

## 第7章 区が取り組む地球温暖化対策

本計画では、6つの基本方針のもと、14の施策の方向性を定め、それに付随する対策として、次に示す61の具体的な施策に取り組みます。

★印：本計画より追加した新規施策（13施策） ◆印：重点施策（13施策）

### ■望ましい都市像 地域とともに低炭素社会をきずく ～環境‘協創’都市 板橋～

#### 基本方針1【エネルギー】 エネルギーを賢く作り使う

##### 施策の方向性 1-1 省エネルギー行動の促進

- ◆ 1-1-1 環境に配慮した生活・事業活動の普及啓発
- 1-1-2 環境配慮製品・省エネルギー製品の普及促進
- ★ 1-1-3 エネルギーの「見える化」の促進

##### 施策の方向性 1-2 建築物等の省エネルギー化

- ★ 1-2-1 省エネルギー型住宅・建築物及びスマートハウス\*の普及促進
- ◆ 1-2-2 区有施設におけるESCO事業\*の推進や節電・節水・節熱の推進

##### 施策の方向性 1-3 再生可能エネルギーの導入拡大

- ◆ 1-3-1 住宅・建築物への再生可能エネルギー等の導入促進
- ★ 1-3-2 未利用エネルギー\*の有効活用
- ★ 1-3-3 グリーン電力証書\*制度による再生可能エネルギー活用の推進
- ★ 1-3-4 エネルギーと環境に配慮した公共施設の整備

#### 基本方針2【快適】 涼しく緑あふれる居心地のよい空間をともにつくる

##### 施策の方向性 2-1 ヒートアイランド対策

- ★ 2-1-1 街かど涼空間の創出
- 2-1-2 雨水浸透施設の設置と雨水利用の促進
- ◆ 2-1-3 緑のカーテン、屋上緑化の導入

##### ◆ 施策の方向性 2-2 緑化の推進

- 2-2-1 緑化指導による、民有地の緑化の推進
- 2-2-2 緑化に関する区民・事業者などの活動の支援
- 2-2-3 緑化推進地域における緑化の推進
- 2-2-4 区民参加による公園づくりの促進
- 2-2-5 ピオトープ\*の推進
- 2-2-6 緑と農地の保全
- 2-2-7 校庭の芝生化

#### 基本方針3【まちづくり】 地球にやさしいインフラを整える

##### 施策の方向性 3-1 交通分野での対策の推進

- ◆ 3-1-1 次世代自動車\*等の普及
- 3-1-2 エコドライブ\*の普及啓発
- 3-1-3 公共交通機関の利用促進事業
- ★ 3-1-4 カーシェアリング\*の普及促進
- 3-1-5 都市計画道路の整備
- 3-1-6 東武東上線立体化促進
- 3-1-7 自転車駐車場の整備と放置自転車対策
- 3-1-8 自転車道の整備

##### 施策の方向性 3-2 環境負荷を抑制したまちづくりの推進

- ★ 3-2-1 「板橋区都市計画マスタープラン」によるまちづくりの推進
- ★ 3-2-2 環境に配慮した公共工事の実践

#### 基本方針4【産業】 環境産業の発展で地球を支える

##### 施策の方向性 4-1 環境経営\*の推進

- 4-1-1 事業所の環境マネジメントシステム導入による環境経営の支援
- 4-1-2 事業者の環境マネジメントシステム認証取得に関する普及啓発
- 4-1-3 産業融資利子補給優遇
- 4-1-4 環境視点による経営改善相談支援
- 4-1-5 法律や条例等に基づく規制・指導の実施
- ◆ 4-1-6 モデル商店街での先進的省エネルギー技術の普及

##### ◆ 施策の方向性 4-2 環境産業\*の振興

- 4-2-1 区内事業者による環境技術・環境配慮製品の開発促進
- 4-2-2 区内事業者による環境配慮製品・省エネルギー型商品の普及促進
- 4-2-3 工場・事業所等の省エネルギー・温暖化対策技術の交流促進支援
- ★ 4-2-4 区内環境産業の展示会への出展支援

#### 基本方針5【資源循環】 限りある資源を大切に使う

##### 施策の方向性 5-1 ごみの減量

- ◆ 5-1-1 板橋かたつむり運動\*の推進
- 5-1-2 給食から出る生ごみの減量
- 5-1-3 ごみ減量のための出前講座の実施
- 5-1-4 家庭ごみの有料化についての調査・検討

##### 施策の方向性 5-2 リサイクルの推進

- ◆ 5-2-1 資源回収の推進
- 5-2-2 リサイクル推進員の活動支援
- 5-2-3 板橋区立リサイクルプラザの活用
- 5-2-4 コンポスト容器や生ごみ処理機の購入費の助成
- ★ 5-2-5 地域・コミュニティ等と連携した生ごみの小さな循環づくり
- ★ 5-2-6 レアメタル\*等の資源回収実施に向けた検討
- 5-2-7 廃プラスチック及び紙類の資源化の推進
- 5-2-8 大規模建築物における廃棄物の排出量削減、リサイクルの推進

#### 基本方針6【人づくり】 地球環境を考え行動する人を多く育てる

##### 施策の方向性 6-1 協働の推進

- ◆ 6-1-1 協働による地球温暖化対策に係る事業の実施
- 6-1-2 いたばしエコ活動推進協議会の活動支援、モデル事業の実施
- 6-1-3 エコポリス板橋環境行動会議の運営、エコポリス板橋環境行動委員会の活動支援
- 6-1-4 他自治体・国・海外とのパートナーシップの強化

##### 施策の方向性 6-2 区民・事業者への情報提供

- ◆ 6-2-1 温暖化対策に関する情報の発信
- ★ 6-2-2 温暖化の影響や適応策\*に関する情報提供と庁内連携の強化

##### 施策の方向性 6-3 環境教育・環境学習の推進

- ◆ 6-3-1 環境教育の推進
- 6-3-2 環境講演会、環境情報交流会などの開催
- 6-3-3 環境活動推進主体の育成
- 6-3-4 「板橋区環境教育推進プラン」の推進

計 61 施策

注) 重点施策は、取り組み指標や目標値を設定して進行管理しやすいものを抽出しているため、施策の方向性を重点施策として設定しているものがあります。

## 第7章 区が取り組む地球温暖化対策

### 7.3 具体的な地球温暖化対策

以下に、区で具体的に取り組む61の施策の内容を示します。

なお、本計画の策定にあたり前計画の施策から新たに追加して掲載したものを「新規施策」として、特に重点的に取り組んでいく施策を「重点施策」として示しています。

#### 基本方針1 【エネルギー】 エネルギーを賢く作り使う

##### 施策の方向性 1-1 省エネルギー行動の促進

節電や熱エネルギーの有効活用などの省エネルギーは、地球温暖化対策として区内でも従来から取り組まれています。意識調査によると、東日本大震災の発生以降、区民・事業者の省エネルギーに対する取り組み意識は高い傾向にあるといえます（資料編 p.96 以降を参照）。

そのため、引き続き区民・事業者がより省エネルギーに配慮した過ごし方を実践できるよう、環境に配慮した生活・事業活動の普及啓発、環境配慮製品・省エネルギー型商品の普及促進をするほか、省エネルギーに対する意識のさらなる向上のため、エネルギーの「見える化」の促進を実施します。

#### 具体的施策

##### 1-1-1. 環境に配慮した生活・事業活動の普及啓発

**重点施策①**

創電・蓄電・節電・節水・熱エネルギーの有効活用などの行動を促進させるため、各家庭・事業所における環境に配慮した生活・事業活動の普及啓発を図ります。

【資源環境部環境課】

##### 1-1-2. 環境配慮製品・省エネルギー型商品の普及促進

環境配慮製品・省エネルギー型商品に関する情報提供や普及啓発を図ります。

特に、区内製造業者による区内の環境配慮製品・省エネルギー型商品をホームページなどにより紹介します。

【産業経済部産業振興課（公益財団法人 板橋区産業振興公社）、  
資源環境部環境課】

##### 1-1-3. エネルギーの「見える化」の促進

**新規施策**

エネルギー消費の「見える化」と効率化を図るために、スマートメーター\* や省エネナビ\*、エネルギーマネジメントシステム（戸建住宅向けのHEMS\*、集合住宅・ビル向けのBEMS\*、工場向けのFEMS\*）の導入を普及促進します。

【資源環境部環境課】

## 施策の方向性 1-2 建築物等の省エネルギー化

節電や熱エネルギーの有効活用といった普段の取り組みに加え、建物も工夫することで省エネルギー化が期待できます。住宅・建築物の新築・リフォーム時に省エネルギー化をすることで、快適かつ低炭素な暮らしを実現します。そのため、省エネルギー型住宅を普及させるためのPRを行います。区有施設においても、「公共施設等の整備に関するマスタープラン」や「板橋区公共施設省エネルギー・環境配慮設備等導入基準」などに基づき、建物の省エネルギー化を促進していきます。

### 具体的施策

#### 1-2-1. 省エネルギー型住宅・建築物及びスマートハウスの普及促進 新規施策

住宅・建築物の新築・リフォーム時に、断熱性能を高める等の対策による省エネルギー化を普及促進していきます。

また、太陽光発電システムや太陽熱利用システム、コージェネレーション\*システム、熱回収ヒートポンプ\*、蓄電池\*等を効果的に活用することでエネルギー消費を抑制するスマートハウス\*についても促進していきます。

【資源環境部環境課、都市整備部住宅政策課】

#### 1-2-2. 区有施設における ESCO 事業の推進や節電・節水・節熱の推進 重点施策②

本庁舎等において既に実施例のある ESCO 事業\*について、他の区有施設においても事業導入を実施します。

また、区有施設において、節電・節水・節熱に取り組めます。

【資源環境部環境課】

## 施策の方向性 1-3 再生可能エネルギー等の導入拡大

すでに成熟した街並みが形成されつつある区内では、再生可能エネルギー等の導入できる可能性のある場所は限られることや、初期投資額の高さが、区民・事業者にとっての導入の主な障壁であるといえます（資料編 p.103 を参照）。

そのため、既存の建物や限られたスペースの有効活用、各種助成・制度の運用・紹介をすることで、再生可能エネルギー等のさらなる導入拡大を図ります。

また、区内に多数立地する工場からの廃熱も、未利用となっているエネルギーの一つです。都市部ならではの未利用エネルギー\*を有効活用し、化石燃料への依存低下を目指します。

新築または改修が行われる公共施設においても、エネルギー利用に配慮した整備を図ります。

具体的施策

1-3-1. 住宅・建築物への再生可能エネルギー等の導入促進

**重点施策③**

民間の住宅・建築物に対して、区や都、国の補助制度を活用し、民間建築物に対して再生可能エネルギー等の導入を促進します。

また、再生可能エネルギー等を導入するための事例紹介や固定価格買い取り制度の紹介等の普及啓発を図ります。

【資源環境部環境課】

1-3-2. 未利用エネルギーの有効活用

**新規施策**

工場からの廃熱や印刷・製本残渣等のバイオマス、下水道の温度差、水力エネルギー等、区内に存在する未利用エネルギー\*の有効活用について関係機関と検討します。

【産業経済部産業振興課、資源環境部環境課】

1-3-3. グリーン電力証書制度による再生可能エネルギー活用の推進

**新規施策**

グリーン電力証書\*システムを利用して再生可能エネルギー由来の電力の使用を増やします。

【資源環境部環境課】

1-3-4. エネルギーと環境に配慮した公共施設の整備

**新規施策**

今後、新設や建替えを実施する公共建築物においては、「公共施設等の整備に関するマスタープラン」や「板橋区公共施設省エネルギー・環境配慮設備等導入基準」などにに基づき、未利用エネルギーの活用のほか、省エネルギー機器・再生可能エネルギー設備の導入を積極的に行うとともに、エネルギーの有効活用と環境に配慮した設計に取り組みます。

【施設管理担当部営繕課、資源環境部環境課】

## 基本方針2 【快適】 涼しく緑あふれる居心地のよい空間をともにつくる

## 施策の方向性 2-1 ヒートアイランド対策

地球温暖化の進行に加え、都市化が進んでヒートアイランド現象\*の発生しやすい区内においては、熱中症や寝不足、ストレスの増加など、健康への影響などのほか、生態系の変化に影響することも懸念されます。このほか、「住みやすさ」「働きやすさ」「訪れやすさ」など、都市環境の質にも関わります。

そのため、街かどにおいて区民が涼しく過ごせる空間の創出、雨水の有効利用、緑のカーテンや屋上緑化の導入を図ります。

## 具体的施策

## 2-1-1. 街かど涼空間の創出

新規施策

公共空間に、区民が集まって涼しく快適に過ごす‘クールシェア’ができる場の整備を検討します。

【資源環境部環境課】

## 2-1-2. 雨水浸透施設の設置と雨水利用の促進

雨水の有効利用のため、雨水浸透ます\*などの設置補助を実施します。

一定規模以上の駐車場を整備する事業者に対しては、雨水浸透ますや透水性舗装\*などの雨水浸透施設の設置を指導します。

公共施設全般と一定規模以上の民間施設事業者に対しては、雨水浸透施設などの設置を指導します。

また、透水性舗装を採用するなど、ヒートアイランド対策に効果のある都市インフラへの切り替えを推進します。

このほか、公共施設において、雨水を積極的に利用していきます。

【資源環境部環境課、都市整備部都市計画課、土木部計画課、各担当課】

## 2-1-3. 緑のカーテン、屋上緑化の導入

重点施策④

公共施設において緑のカーテンを率先して導入します。

また、区民・事業者に向けては、壁面緑化や屋上緑化の助成、緑のカーテンの講習会やコンテストなどを開催することによる普及啓発や緑のカーテンサポートクラブと連携した情報提供や育成支援を行います。

【資源環境部環境課、土木部みどりと公園課、教育委員会事務局庶務課】

## 第7章 区が取り組む地球温暖化対策

### 施策の方向性 2-2 緑化の推進 **重点施策⑤**

緑には、二酸化炭素の吸収源\*としての機能や緑陰の形成等、地球温暖化を防止する多様な機能が期待されます。区では、「板橋区緑の基本計画 グリーンプラン 2020」に基づき、既存の緑を適切に保全するとともに、緑化に関する各種制度を活用し、区民・事業者の協力を得ながら、新たな緑を増やし、植生被覆率を向上させていきます。

#### 具体的施策

##### 2-2-1. 緑化指導による、民有地の緑化の推進

区内の一定規模の開発行為に対し、緑化計画の届出を義務づけ、民有地の緑化を推進します。

【土木部みどりと公園課】

##### 2-2-2. 緑化に関する区民・事業者などの活動の支援

小規模の開発や既存の民間施設の緑化に関して、屋上や壁面、接道部の緑化助成制度などにより、区民・事業者の活動を支援します。

【土木部みどりと公園課】

##### 2-2-3. 緑化推進地域における緑化の推進

特に緑の少ない地域や、地域の緑化意欲が高いエリア、様々なまちづくり事業との連携により緑化推進が図れるエリアなどを「緑化推進地域」として指定し、積極的な緑化を推進します。

【土木部みどりと公園課】

##### 2-2-4. 区民参加による公園づくりの促進

公園の整備にあたっては、周辺住民を対象としたワークショップを開催して整備・管理・運営に関する意見を取り入れます。

【土木部みどりと公園課】

##### 2-2-5. ビオトープの推進

区民と区の協働により、自然回復事業としてビオトープ\*の整備を進めます。

【資源環境部環境課】

##### 2-2-6. 緑と農地の保全

保存樹木の指定、市民緑地制度、生産緑地地区・区民農園等の制度を活用し、樹木や樹林地、農地を保全します。

【区民文化部赤塚支所、土木部みどりと公園課】

##### 2-2-7. 校庭の芝生化

区立の小中学校において、地域住民等と協働して校庭の芝生化を進めます。

【教育委員会事務局新しい学校づくり担当課】

## 基本方針3 【まちづくり】 地球にやさしいインフラを整える

## 施策の方向性 3-1 交通分野での対策の推進

運輸部門では、自動車の燃料消費による温室効果ガスの排出が多くを占めていますが、引き続き移動手段として一定数の自動車交通を確保しながら温室効果ガスの排出削減を図ることが必要です。

自動車から排出される温室効果ガスを削減するため、次世代自動車の導入支援や自動車交通の円滑化に取り組むとともに、エコドライブ\*の実践など、区民・事業者に対する普及啓発につながる対策を推進します。

また、自動車交通そのものを減らすため、カーシェアリングの普及促進や、マイカーから鉄道やバスといった公共交通機関への利用転換や自転車の利用環境の整備を促進していきます。

## 具体的施策

## 3-1-1. 次世代自動車等の普及

重点施策⑥

電気自動車\*、ハイブリッド自動車\*、プラグインハイブリッド自動車\*、CNG 自動車\*、燃料電池車\*等の次世代自動車の普及啓発に取り組みます。また、次世代自動車\*を利用しやすい環境を整備するため、まちかど充電器等や燃料充填スポット等の設置の普及啓発を図ります。

【資源環境部環境課】

## 3-1-2. エコドライブの普及啓発

エコドライブの普及啓発を行います。

【資源環境部環境課】

## 3-1-3. 公共交通機関の利用促進事業

公共交通網の拡充、利便性の向上や普及啓発に取り組み、公共交通機関の利用を促進します。

特に、東京 23 区南部・西部・北部地域の環状方向の移動手段の確保のため、エイトライナー\*構想を推進します。

【資源環境部環境課、都市整備部都市計画課】

## 3-1-4. カーシェアリングの普及促進

新規施策

民間事業者による区内のカーシェアリング\*について情報提供を行います。

【資源環境部環境課】

## 3-1-5. 都市計画道路の整備

自動車交通の円滑化による温室効果ガスの削減に向けて、都市計画道路の整備を推進します。

【都市整備部都市計画課、土木部計画課】

## 第7章 区が取り組む地球温暖化対策

### 3-1-6. 東武東上線立体化促進

踏み切り渋滞の解消による自動車交通の円滑化や、踏切事故の防止、市街地の分断の解消等を目的に、引き続き東武東上線の立体化を促進します。

【都市整備部都市計画課、板橋地域まちづくり推進担当課】

### 3-1-7. 自転車駐車場の整備と放置自転車対策

自転車利用への転換に伴い、適正利用を推進するため、自転車駐車場の整備を行うとともに、駅から近い居住者に対して徒歩への切り換えを推奨するなどして、自転車駐車場の有効利用を図ります。

【土木部交通安全課】

### 3-1-8. 自転車道の整備

自転車を利用しやすい環境整備のため、自転車道を整備します。

【土木部計画課】

## 施策の方向性 3-2 環境負荷を抑制したまちづくりの推進

低炭素なインフラの整備を実現するためには、まちづくりという総合的な視点で対策を講じることが重要です。

まちづくりにおいては、計画・整備の各段階において、「板橋区都市計画マスタープラン」に基づいた推進や、環境に配慮した公共工事を実践し、環境負荷の抑制を図ります。

### 具体的施策

#### 3-2-1. 「板橋区都市計画マスタープラン」によるまちづくりの推進

**新規施策**

「板橋区都市計画マスタープラン」に基づいて、地域の特徴を活かして、多様な主体とともにまちづくりを行っていきます。

誰もが円滑に移動でき、防災・防犯や環境負荷に配慮した、美しく魅力あるまちづくりの実現を目指します。

【都市整備部都市計画課】

#### 3-2-2. 環境に配慮した公共工事の実践

**新規施策**

区が発注する公共工事において、環境に配慮した設備・素材を使用して省エネルギー・省資源に努めるほか、廃棄物の削減に努めます。

【施設管理担当部営繕課、土木部計画課、土木部工事課、土木部みどりと公園課】



## 基本方針4 【産業】 環境産業の発展で地球を支える

## 施策の方向性 4-1 環境経営の推進

環境に配慮した経営は、地球温暖化対策となるだけでなく、事業者においてもコスト削減などの多くのメリットがあります。

事業者に対しては、環境に配慮した経営を普及促進するため、環境マネジメントシステム等の導入支援や、相談支援、法律や条例等に基づく規制・指導を実施します。また、区内のモデルとなる商店街に対して、先進的省エネルギー技術の普及支援を実施します。

## 具体的施策

## 4-1-1. 事業所の環境マネジメントシステム導入による環境経営の支援

事業所における環境に配慮した経営を支援するために、環境マネジメントシステム（ISO14001\*、板橋エコアクション等）の導入を促進します。

【資源環境部環境課】

## 4-1-2. 事業者の環境マネジメントシステム認証取得に関する普及啓発

中小事業者を中心に、ISO14001 を取得する際の補助金制度や、環境マネジメントシステム取得者に対する産業融資利子補給時や総合評価方式による入札時などに優遇措置を紹介し、普及啓発を図ります。

【総務部契約管財課、産業経済部産業振興課、  
産業経済部産業振興課（公益財団法人 板橋区産業振興公社）、  
資源環境部環境課】

## 4-1-3. 産業融資利子補給優遇

環境マネジメントシステム取得企業や、板橋区新エネルギー及び省エネルギー機器導入補助金、自家用発電設備導入促進事業費補助金を利用する企業に対して、利子補給割合を優遇します。

【産業経済部産業振興課】

## 4-1-4. 環境視点による経営改善相談支援

経営相談を通して、工場の省エネルギー化など区内事業者の環境視点による経営改善の取り組みを支援し、産業部門のエネルギー消費低減を図ります。

【産業経済部産業振興課、  
産業経済部産業振興課（公益財団法人 板橋区産業振興公社）】

## 4-1-5. 法律や条例等に基づく規制・指導の実施

都環境確保条例、地球温暖化対策推進法、省エネルギー法、都市低炭素化促進法などに基づいた規制・指導を行います。

【資源環境部環境課、都市整備部建築指導課】

## 第7章 区が取り組む地球温暖化対策

### 4-1-6. モデル商店街での先進的省エネルギー技術の普及

**重点施策⑦**

区内のモデルとなる商店街において、省エネルギー・新エネルギー型の街路灯や、緑のカーテンの導入等の実施を支援します。

【産業経済部産業振興課、資源環境部環境課】

### 施策の方向性 4-2 環境産業の振興

**重点施策③**

事業者は、本業においても地球温暖化対策に寄与することも極めて重要です。環境関連市場は今後ますます拡大する見通しであり、なおかつ従来からものづくりが盛んであった区内において、事業者が持つ技術やノウハウを活かしてこの市場に参入することは、ビジネスチャンスであるといえます。

そのため、省エネルギー・新エネルギー製品等の開発支援と普及促進、省エネルギー・温暖化対策技術の交流促進支援、区内環境産業の展示会への出展支援を実施します。

#### 具体的施策

#### 4-2-1. 区内事業者による環境技術・環境配慮製品の開発促進

区内の事業者が行う新製品や新技術の研究開発に要する経費の一部を助成するとともに、技術アドバイザーを派遣し研究開発の促進を図ります。

【産業経済部産業振興課（公益財団法人 板橋区産業振興公社）】

#### 4-2-2. 区内事業者による環境配慮製品・省エネルギー型商品の普及促進

区内の事業者が開発・製造している環境に配慮した製品や省エネルギー型の商品を紹介・PRし、普及啓発を図ります。

【産業経済部産業振興課（公益財団法人 板橋区産業振興公社）、資源環境部環境課】

#### 4-2-3. 工場・事業所等の省エネルギー・温暖化対策技術の交流促進支援

事業者同士が省エネルギー対策や温暖化対策に関する技術交流をすることができる展示会や交流会等を、事業者団体と連携して普及啓発を図ります。

【産業経済部産業振興課（公益財団法人 板橋区産業振興公社）、資源環境部環境課】

#### 4-2-4. 区内環境産業の展示会への出展支援

**新規施策**

環境に配慮した製品・技術を有する企業が、区外の専門展示会に出展することを支援します。

【産業経済部産業振興課（公益財団法人 板橋区産業振興公社）】

## 基本方針5 【資源循環】 限りある資源を大切に使う

## 施策の方向性 5-1 ごみの減量

循環型社会を構築するためには、「ごみを出さない(発生抑制)」ことが最も重要です。無駄な買い物を控えるとともに、不要になってもまだ使用できる物は必要な方に譲るなど再使用についても考える必要があります。

意識調査より、ごみの減量が重要と考える区民・事業者が多い結果が得られたことを踏まえ(資料編 p.104、105 を参照)、今後も板橋かたつむり運動\*の推進をはじめとしてごみの減量に向けた啓発や調査・検討を実施します。

## 具体的施策

## 5-1-1. 板橋かたつむり運動の推進

重点施策⑨

区民に対して3R\*を普及させるため、「かたつむりのおやくそく」(かたづけじょうず、たいせつにつかう、つかいきる、むだにしない、りさいくる)を合言葉にごみの減量を推進します。

【資源環境部清掃リサイクル課】

## 5-1-2. 給食から出る生ごみの減量

区立の保育園や小中学校から排出される生ごみを減量するため、給食の残渣の発生を抑制します。

【子ども家庭部保育サービス課、教育委員会事務局学務課】

## 5-1-3. ごみ減量のための出前講座の実施

保育園、幼稚園、小学校、町会、自治会等に職員が出向き、ごみ減量・リサイクルの普及をテーマとして、出前講座や講師派遣等を無料で行います。

【資源環境部清掃リサイクル課、資源環境部板橋東清掃事務所、資源環境部板橋西清掃事務所】

## 5-1-4. 家庭ごみの有料化についての調査・検討

家庭ごみの減量に有効とされる家庭ごみの有料化について、必要な調査・検討を行っていきます。

【資源環境部清掃リサイクル課】

## 第7章 区が取り組む地球温暖化対策

### 施策の方向性 5-2 リサイクルの推進

家庭や事業所から出る資源をきちんと分別して排出し、リサイクルによって生まれた製品を購入することで循環型社会が構築されます。

そのため、資源回収の推進をはじめとして、リサイクルの促進のための事業の実施・検討をします。また、リサイクルの推進のため、区民・事業者に対して普及啓発や助成制度による支援を実施します。

#### 具体的施策

##### 5-2-1. 資源回収の推進

**重点施策⑩**

びん・缶、古紙、ペットボトルを対象にした集積所での行政回収とともに、食品用トレイ、ボトル容器などを対象にした公共施設等での拠点回収を推進します。また、商店街や事業者と連携し、商店街・オフィスリサイクル（古紙回収）を推進します。さらに、集団回収を実践する団体に対し、回収実績に応じた報奨金を支給する等の支援をします。

また、廃食用油と古布・古着の拠点回収を行い、リユース\*・リサイクルを推進します。

【資源環境部清掃リサイクル課】

##### 5-2-2. リサイクル推進員の活動支援

ごみ減量やリサイクルに積極的に取り組み、ごみ出しに関する情報のPR、啓発等を行う地域のリーダーであるリサイクル推進員の活動を支援します。

【資源環境部清掃リサイクル課】

##### 5-2-3. 板橋区立リサイクルプラザの活用

区内で回収されたびん・缶の処理を行う処理ゾーンの見学のほか、プラザゾーンではごみ・リサイクルに関する展示やイベント、家庭で不用になった家具の回収・販売を実施します。

【資源環境部清掃リサイクル課】

##### 5-2-4. コンポスト容器や生ごみ処理機の購入費の助成

コンポスト容器や生ごみ処理機を購入する区民に対して助成を行います。

【資源環境部清掃リサイクル課】

##### 5-2-5. 地域・コミュニティ等と連携した生ごみの小さな循環づくり

**新規施策**

地域・コミュニティ等と連携して生ごみの小さな循環を作っていく取り組みとして、公共施設にコンポスト容器を設置し、リサイクル推進員を主体とした団体が利用する「地域コンポスト事業」を実施します。

また、地域・学校等と連携した「小さな循環づくり」の可能性を検討します。

【資源環境部清掃リサイクル課】

5-2-6. レアメタル等の資源回収実施に向けた検討

新規施策

レアメタル\*の資源回収実施に向けた検討を進めます。

実施にあたっては、国や都、他区との連携の可能性についても検討します。

【資源環境部清掃リサイクル課】

5-2-7. 廃プラスチック及び紙類の資源化の推進

トレイ・ボトル類などの廃プラスチック、雑がみなど紙類のリサイクルを強化します。

【資源環境部清掃リサイクル課】

5-2-8. 大規模建築物における廃棄物の排出量削減、リサイクルの推進

大規模建築物における、廃棄物の排出量削減、リサイクルの推進を事業者  
に助言・指導します。

【資源環境部清掃リサイクル課】

#### 施策の方向性 6-1 協働の推進

地球規模で進行する地球温暖化に対しては、個々の取り組みも重要ですが、さまざまな主体が協働することにより、さらに大きな効果が期待されます。

地球温暖化対策に取り組む区民・事業者・区の各主体の協働の場づくりとして、協働による事業の実施や区民団体に対する支援を実施します。

また、区内だけでなく他自治体・国・海外とのパートナーシップも強化します。

#### 具体的施策

##### 6-1-1. 協働による地球温暖化対策に係る事業の実施

**重点施策⑪**

地球温暖化対策に取り組む区民団体の活動の場の提供や、エコライフフェアをはじめとした各種イベントの開催を通して、区民・事業者に対して協働による地球温暖化対策の普及啓発を図ります。

また、区民団体との協働で、「打ち水」などの地球温暖化対策に係るイベントを展開します。

【資源環境部環境課、各担当課】

##### 6-1-2. いたばしエコ活動推進協議会の活動支援、モデル事業の実施

区民等の参加により発足した「いたばしエコ活動推進協議会」を中心に、地球温暖化防止に向けた具体的な対策についてモデル事業を企画・立案・実践します。

【資源環境部環境課】

##### 6-1-3. エコポリス板橋環境行動会議の運営、エコポリス板橋環境行動委員会の活動支援

環境活動を行っている各種の組織を網羅した全区的な民間の組織であるエコポリス板橋環境行動会議の運営を行います。

また、エコポリス板橋環境行動会議やいたばしエコ活動推進協議会と協力して、エコライフフェアの開催や打ち水キャンペーンなどを行います。

このほか、美化活動や緑のカーテンの苗を配布するなど、区民に対して様々な環境関連イベントや普及啓発活動を自主的に実施しているエコポリス板橋地区環境行動委員会の活動を支援します。

【資源環境部環境課】

**6-1-4. 他自治体・国・海外とのパートナーシップの強化**

国際的な自治体の環境ネットワークである ICLEI\*に区が参加し、国内のみならず海外から自治体の環境施策などの情報を取得し、区自ら施策や事業に活用するだけでなく、さらに、区民・事業者に提供して、情報の有効活用に努めます。

また、区民・事業者・区の取り組みを国内をはじめ海外に発信することで、区の施策や事業の国際的レベルでの評価を確立します。

【資源環境部環境課】

**施策の方向性 6-2 区民・事業者への情報提供**

わが国における地球温暖化対策では、各分野において様々な取り組みが進められています。一方で、東日本大震災以降は、エネルギーをめぐる議論が繰り返され、地球温暖化対策をめぐる社会情勢は日々変化し続けています。

区では、これらの情報を体系的に整理し、定期的に更新しながら、区民・事業者に対して最新の情報を常に提供するとともに、区内においても連携を強化します。

**具体的施策**

**6-2-1. 温暖化対策に関する情報の発信**

**重点施策⑫**

地球温暖化対策に関するイベントや講座の開催案内などを行います。また、区民・事業者向けに、環境共生住宅、自動車利用、低公害車等の導入について助成金制度の存在や対策効果・メリットなどの情報を収集し、提供します。

【資源環境部環境課、都市整備部住宅政策課】

**6-2-2. 温暖化の影響や適応策に関する情報提供と区内連携の強化**

**新規施策**

温暖化が原因と考えられる影響（集中豪雨の増加等）やその適応策\*について、区民等に板橋区気象観測システムによる雨量や河川水位の防災情報メールなどの情報提供を行うとともに、区内連携の強化を図ります。

【資源環境部環境課、各担当課】

## 第7章 区が取り組む地球温暖化対策

### 施策の方向性 6-3 環境教育・環境学習の推進

区では2007（平成19）年2月に「板橋区環境教育推進プラン」を策定し、区民・事業者・学校等の連携による環境教育の推進にも重点的に取り組んでいます。

「板橋区環境教育推進プラン」の推進のもと、地球温暖化対策に対する啓発はもちろん、人づくりの場、人と人のつながりを構築する場、協創の意識醸成の場として、環境教育・環境学習を推進します。

#### 具体的施策

##### 6-3-1. 環境教育の推進

**重点施策⑬**

地球温暖化対策に関する講座の開催や、環境教育のための資料・教材の作成・配付・貸し出しを通して、環境教育の支援に取り組みます。

【資源環境部環境課、教育委員会事務局指導室】

##### 6-3-2. 環境講演会、環境情報交流会などの開催

地球温暖化対策に関する各種の講演会や情報交流会を開催し、区民・事業者への普及啓発を図ります。

【資源環境部環境課】

##### 6-3-3. 環境活動推進主体の育成

区内で率先して、身近な省エネルギーの取り組みや環境教育などの環境活動を推進することができる人材を育成するため、環境リーダー養成講座などを開催します。

【資源環境部環境課】

##### 6-3-4. 「板橋区環境教育推進プラン」の推進

平成18年度に策定した「板橋区環境教育推進プラン」に基づいて、学校、家庭、事業所等を対象とした環境教育・環境学習の実践を支援します。

【資源環境部環境課、教育委員会事務局指導室】



## 7.4 重点施策

本計画が望ましい都市像「地域とともに低炭素社会をきずく ～環境‘協創’都市 板橋～」の実現のためには、計画の牽引役として期待される対策の実施に重点的に取り組むことで、早期に温室効果ガスの排出削減効果が得られるほか、他の対策を実施するうえでの機運を高めることにもつながります。

そのため本計画では、61の施策のうち、次の視点に基づき抽出した13の‘重点施策’について、取り組み指標や目標値、スケジュールを設定し、実施状況を管理しながら取り組みます（取り組み指標や目標値を設定しての進行管理のしやすさを考慮した結果、施策の方向性を重点施策として抽出したのがあります）。

### 重点施策の抽出において重視した視点

- 意識調査結果より、区民・事業者の関心が高い（資料編 p.95 以降を参照）
- 実施により、地球温暖化防止に向けた高いアピール効果が得られる
- 区民・事業者・区の各主体の協働により実施が可能である
- 取り組み指標や目標値を設定して進行管理しやすい

### 基本方針1 【エネルギー】 エネルギーを賢く作り使う


重点施策①	1-1-1. 環境に配慮した生活・事業活動の普及啓発		
取り組み指標	電力使用量、ガス使用量	担当部課	資源環境部環境課
目標値	2010年度（現況値）	2015年度	2020年度
	電力：259,744万 kWh ガス：18,106万 m <sup>3</sup>	電力：239,454万 kWh ガス：16,678万 m <sup>3</sup>	電力：219,164万 kWh ガス：15,251万 m <sup>3</sup>
削減効果量	-	21.13万 t-CO <sub>2</sub>	42.26万 t-CO <sub>2</sub>
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2020年度）
	啓発活動の実施		（前期記述）の強化

注1) 2010（平成22）年度の数値は東京電力のみからの供給量です。2015年度以降の数値は東京電力以外の電気事業者からの供給分も含まれます。電力・ガスの削減量の見通しについては資料編 p.94 に示すとおりです。

注2) 上記削減効果量は、p.38の各基本方針にまたがって電力・ガスの削減量を積み上げ、二酸化炭素削減量に換算したものです。

重点施策②	1-2-2. 区有施設における ESCO 事業*の推進や節電・節水・節熱の推進		
取り組み指標	ESCO 事業施設数	担当部課	資源環境部環境課
目標値	2010年度（現況値）	2015年度	2020年度
	0施設	4施設で実施している検証および今後の方向性の検討結果に基づき目標事業量を決定する	
削減効果量	-	0.05万 t-CO <sub>2</sub>	-
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2020年度）
	目標量達成に向け継続		（前期記述）の強化

## 第7章 区が取り組む地球温暖化対策

重点施策③	1-3-1. 住宅・建築物への再生可能エネルギー等の導入促進		
取り組み指標	太陽光発電システム・燃料電池導入助成件数	担当部課	資源環境部環境課
目標値	2010年度（現況値）	2015年度	2020年度
	太陽光発電システム410件 燃料電池26件	太陽光発電システム 1,411件（一般家庭） 17件（事業所） 燃料電池300件（一般家庭）	
削減効果量	-	0.18万t-CO <sub>2</sub>	-
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2020年度）
	目標量達成に向け継続		（前期記述）の強化

### 基本方針2 【快適】 涼しく緑あふれる居心地のよい空間をともにつくる

重点施策④	2-1-3. 緑のカーテン、屋上緑化の導入		
取り組み指標	公共施設での緑のカーテン実施箇所数	担当部課	資源環境部環境課、 土木部みどりと公園課、 教育委員会事務局庶務課
目標値	2010年度（現況値）	2015年度	2020年度
	167施設	179施設	190施設
削減効果量	-	0.2t-CO <sub>2</sub>	0.4t-CO <sub>2</sub>
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2020年度）
	公共施設への積極的な緑のカーテンの導入および既存の緑のカーテンの維持管理		（前期記述）の強化


重点施策⑤	2-2. 緑化の推進		
取り組み指標	植生被覆率 <sup>注)</sup>	担当部課	土木部みどりと公園課
目標値	2009年度（現況値）	2014年度	2019年度
	19.3%	20.2%	21.0%
削減効果量	-	0.02万t-CO <sub>2</sub>	0.04万t-CO <sub>2</sub>
スケジュール	前期（2013～2014年度）		後期（2015～2019年度）
	各種緑化・保全活動や市民・事業者の活動支援の実施		（前期記述）の強化

注) 航空写真によるデジタルデータを解析し、樹木や草、芝生、農作物などの植物体に覆われた面積の割合を計測した値のことです。

基本方針3 【まちづくり】 地球にやさしいインフラを整える

重点施策⑥	3-1-1. 次世代自動車*等の普及		
取り組み指標	区役所で使用している自動車の低公害車率	担当部課	資源環境部環境課
目標値	2010年度（現況値）	2015年度	2020年度
	73%	85%	95%
削減効果量	-	1.39万 t-CO <sub>2</sub>	2.55万 t-CO <sub>2</sub>
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2020年度）
	啓発活動の実施		（前期記述）の強化

基本方針4 【産業】 環境産業の発展で地球を支える

重点施策⑦	4-1-6. モデル商店街での先進的省エネルギー技術の普及		
取り組み指標	街灯のLED*化実施のモデル商店街数	担当部課	産業経済部産業振興課、 資源環境部環境課
目標値	2010年度（現況値）	2015年度	2020年度
	8商店街	21商店街	
削減効果量	-	0.01万 t-CO <sub>2</sub>	-
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2020年度）
	目標量達成に向け継続		（前期記述）の強化

重点施策⑧	4-2. 環境産業の振興		
取り組み指標	事業者による省エネルギー機器の導入率	担当部課	産業経済部産業振興課 （公益財団法人 板橋区産業振興公社） 資源環境部環境課
目標値	2012年度（現況値）	2015年度	2020年度
	43.3%	54.0%	71.7%
削減効果量	-	0.73万 t-CO <sub>2</sub>	1.93万 t-CO <sub>2</sub>
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2020年度）
	製品の開発・普及促進、温暖化対策技術の交流促進支援、見本市への出展支援		（前期記述）の強化

## 第7章 区が取り組む地球温暖化対策

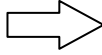
### 基本方針5 【資源循環】 限りある資源を大切に使う

重点施策⑨	5-1-1. 板橋かたつむり運動*の推進		
取り組み指標	廃プラスチックの排出量	担当部課	資源環境部清掃リサイクル課
目標値	2010年度（現況値）	2015年度	2021年度
	17,501t	15,335t	14,069t
削減効果量	-	0.59万 t-CO <sub>2</sub>	0.94万 t-CO <sub>2</sub>
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2021年度）
	啓発活動の実施		（前期記述）の強化

重点施策⑩	5-2-1. 資源回収の推進		
取り組み指標	リサイクル率	担当部課	資源環境部清掃リサイクル課
目標値 <sup>注)</sup>	2010年度（現況値）	2015年度	2021年度
	18.5%	25%	28%
削減効果量	-	-	-
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2021年度）
	トレイ・ボトル類を集積所収集の分別対象品目に追加		（前期記述）の強化

注) 目標値の桁数が年度ごとに異なるのは、「板橋区一般廃棄物処理基本計画（第三次）」と表記方法を統一していることによるものです。

### 基本方針6 【人づくり】 地球を考え行動する人を多く育てる

重点施策⑪	6-1-1. 協働による地球温暖化対策に係る事業の実施		
取り組み指標	環境イベントなどの参加者数	担当部課	資源環境部環境課、各担当課
目標値	2011年度（現況値）	2015年度	2020年度
	42,059人	60,000人	
削減効果量	-	-	-
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2020年度）
	普及啓発イベントの開催		（前期記述）の強化

## 第7章 区が取り組む地球温暖化対策

重点施策⑫	6-2-1. 温暖化対策に関する情報の発信		
取り組み指標	板橋区地球温暖化対策実行計画等のHPへのアクセス件数 <sup>注)</sup>	担当部課	資源環境部環境課、都市整備部住宅政策課
目標値	2011年度（現況値）	2015年度	2020年度
	65,976件	67,000件	68,000件
削減効果量	-	-	-
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2020年度）
	ホームページ、広報いたばし等による情報の発信		（前期記述）の強化

注) 区のウェブサイトのうち、本計画と関連の深い12のページの年間アクセス件数です。なお、対象となるページの一部には、2011（平成23）年度の途中から開設されたものがあります。

重点施策⑬	6-3-1. 環境教育の推進		
取り組み指標	小・中学校における環境学習の時間数	担当部課	資源環境部環境課、教育委員会事務局指導室
目標値 <sup>注)</sup>	2010年度（現況値）	2015年度	2020年度
	4,294時間	4,000時間	
削減効果量	-	-	-
スケジュール	前期（2013～2015年度）		後期（2016～2020年度）
	環境教育の指導の継続		（前期記述）の強化

注) 2015年度の目標値が現況値を下回っているのは、「板橋区環境教育推進プラン」との整合取るためと、少子化による今後の児童・生徒数の減少を考慮したためです。

第8章 望ましい都市像の実現に向けた長期的な取り組み

8.1 新たな取り組みの必要性

本計画で掲げる望ましい都市像の実現のためには、第7章で述べた温暖化対策を確実に進めることに加え、今後普及が見込まれる知見や技術を導入していくことも、中長期的には必要です。

2013（平成25）年現在、国内4地域で、特定のエリア内でエネルギーを効率的に供給する実証事業（次頁、表8-1参照）が行われています。これらのエネルギーマネジメント技術を活用すると、地域全体で省エネルギーを行うことや、エネルギーの需要と供給の平準化を図ることが期待されます。これにより、無駄にエネルギーを作らないことや、温室効果ガスの排出削減につながります。

こうした再生可能エネルギーの導入と地域的なエネルギー管理の取り組みを実現している都市を「スマートシティ\*」と言います。

区内は、都市化が進行し、住宅や事務所、工場等が高密度に集積しています。そのため、これらのエネルギー需要家（点）による個々の取り組みを、情報通信技術等によってつなぎ、地域（面）としてのまとまった取り組みに発展させることで「スマートシティ」を構築できる可能性があります。

スマートシティは新たな概念であり、実現するためには、技術の革新や制度の確立等を要することから、区においても、国内外の動向を踏まえ、長期的な視点でスマートシティの推進に取り組みます。

区では、温室効果ガスの排出削減による地球温暖化対策に加え、関連性の高いスマートシティの取り組みも並行して推進することで、本計画が長期的な取り組み期間とする概ね2050（平成62）年度に望ましい都市像の実現を目指します（図8-1）。

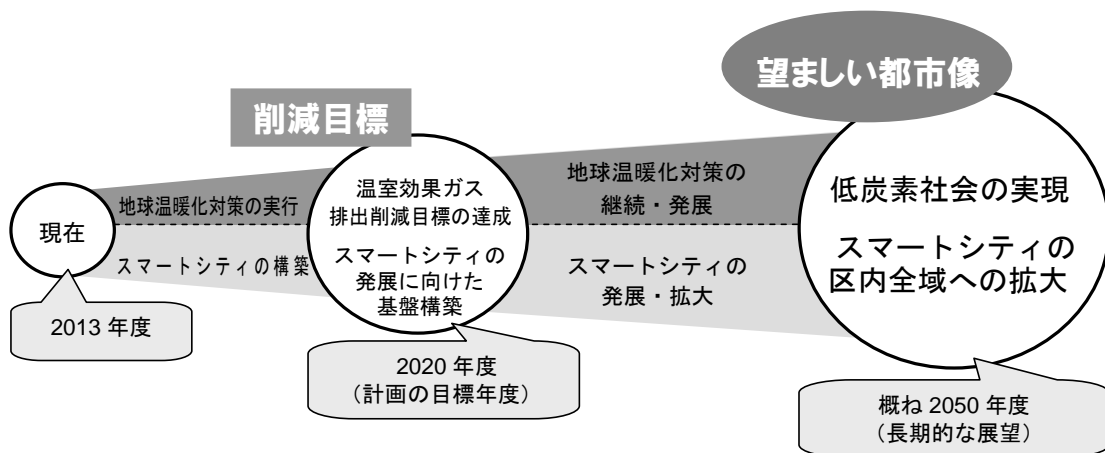


図 8-1 「望ましい都市像」を実現するための取り組みイメージ

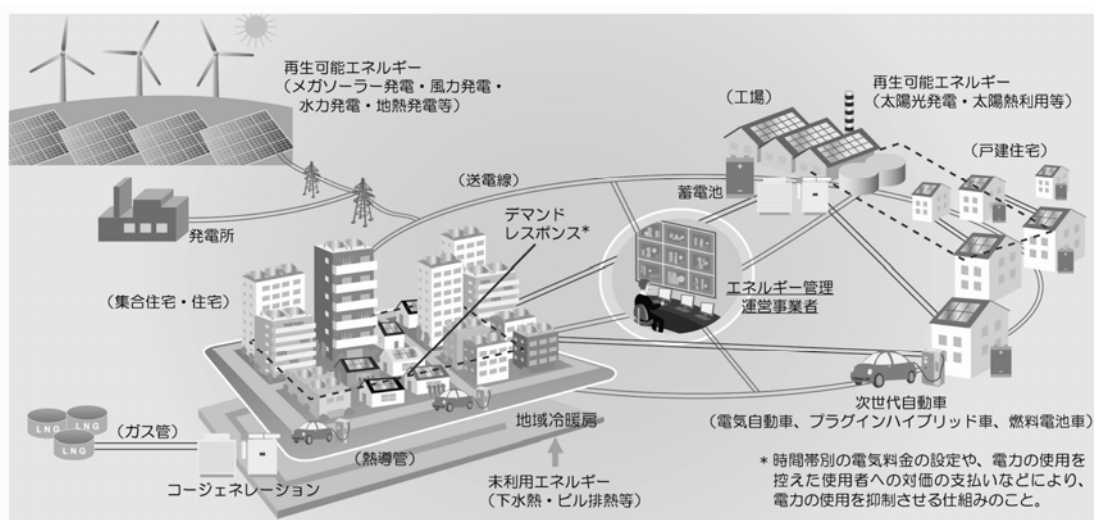
## 8.2 スマートシティとは

スマートシティ<sup>注)</sup>\*は、情報通信技術の活用により、電力・熱、再生可能エネルギーや未利用エネルギー\*の利用等を地域単位で最適に管理することで、そこで暮らす人や働く人がエネルギーを賢く利用できる地域社会です。例えば、スマートメーター\*や HEMS\*等の導入による省エネルギーやエネルギー需給の平準化の推進、太陽光発電システム等の自立分散型電源\*や蓄電池の導入、電気自動車\*に代表される次世代自動車\*等の利用、市民のライフスタイルの転換、二酸化炭素排出量の削減等を実現するものです。

スマートシティに関する国内の代表的な取り組みとしては、経済産業省が進める「次世代エネルギー・社会システム実証事業」や内閣府による「環境未来都市構想」のほか、都の「スマートエネルギー都市の実現を目指した取組」があげられます。

表 8-1 スマートシティに関する国内の代表的な取り組み

代表的取り組み	主な取り組み内容
経済産業省 「次世代エネルギー・社会システム実証事業」	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーや関連機器、マネジメントシステムを中心としつつも、通信、都市開発、交通システム、ライフスタイルなどを含め、様々な実証を都市の中で行う。</li> <li>実証地域（計4地域）：神奈川県横浜市、愛知県豊田市、京都府けいはんな学研都市、及び福岡県北九州市</li> </ul>
内閣府 「環境未来都市構想」	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境や超高齢化対応等の点で優れた成功事例を創出するとともに、それを国内外に普及展開することで、需要拡大、雇用創出等を目指す。</li> <li>選定地域（計11地域）：神奈川県横浜市、千葉県柏市など被災地域以外の計5件に加え、岩手県釜石市、宮城県岩沼市など被災地域の計6件</li> </ul>
東京都 「スマートエネルギー都市の実現を目指した取組」	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動対策に先導的に取り組むとともに、災害に備え、かつ、都市の魅力と知的生産性の向上を図るため、「賢い節電」の土台の上に、低炭素・快適性・防災力を同時に実現する「スマートエネルギー都市」への進化を目指す。</li> <li>省エネ技術やノウハウを最大限に活用した賢い節電・省エネ、低炭素・自立分散型エネルギーの利用拡大、エネルギーマネジメントによる需給の最適制御に関する取り組みを実施。</li> </ul>



資料：東京都環境局「東京都省エネ・エネルギーマネジメント推進方針」を参考に作成

図 8-2 スマートシティの構築イメージ

注) 経済産業省等の機関においては「スマートコミュニティ」という表記も見られますが、本計画において両者は同じものであると捉え、区の行政区画をイメージして「スマートシティ」と表記しています。

### 8.3 区内におけるスマートシティ構築に向けた方向性

スマートシティ\*の取り組みでは、地域が抱える課題に対して、地域の特性や規模などを有効に活用して、エネルギーを賢く利用する地域社会を構築していきます。

区内でスマートシティを構築するためには、次の点に留意する必要があると考えます。

- エネルギーを効率的に利用するためには、工場や住宅、病院、大規模店舗、公共施設等の多様な建物間の連携が重要です。建物間でのエネルギー需要の調整など、ネットワークの構築を推進していく必要があります。
- 工場の移転・撤退が進んでいますが、その跡地の整備など土地利用転換の際には、スマートシティの構築に必要な再生可能エネルギーや省エネルギー技術の導入を推進していく必要があります。
- 区内は成熟した市街地が形成されており、新たな大規模なエネルギー供給設備の導入が限られます。そのため、小規模分散型の再生可能エネルギー等の導入に加え、エネルギーを賢く「使う」「ためる」仕組みの構築を推進していく必要があります。

このような区の特性を踏まえ、スマートシティを構築するために‘エネルギーのネットワーク化’及び‘人のネットワーク化’という2つの視点から方向性を次のとおり掲げます。

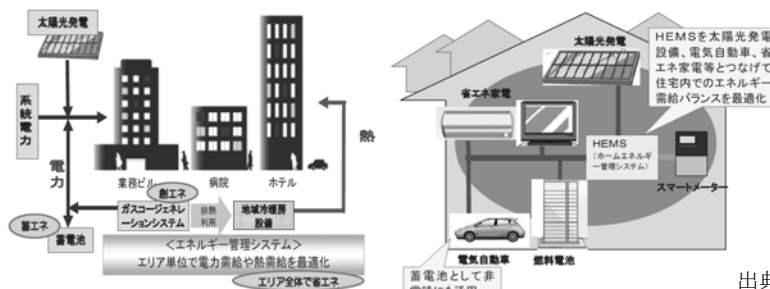
#### (1) エネルギーのネットワーク化

##### ●エリアマネジメントの導入

公共施設や大規模事業所が複合的に集積するエリアや、工場の移転・撤退にもなって大規模な開発が想定されるケースにおいては、構想の段階から省エネルギー技術や自立分散型電源\*、蓄電池、貯熱槽、CEMS\*等を組み合わせた最適なスマートシティの在り方を検討し、エリア全体で大幅な省エネルギー化を図ります。

##### ●小規模開発時の「見える化」の推進

工場等の跡地で小規模な住宅開発がなされるケースも見られるため、開発時にスマートメーター\*や HEMS\*の導入・エネルギー消費の見える化を図り、住民が快適に生活できる住宅の普及や、環境意識の啓発を進めます。



出典：東京都「2020年の東京」

図 8-3 事業所や住宅におけるエネルギーのネットワーク化の取り組みイメージ

#### (2) 人のネットワーク化

##### ●区民・事業者が参加する場の提供

区民・事業者といった様々な主体が参加し、スマートシティの構築を担っているような場を提供します。

##### ●区内の取り組みの周知

区内のスマートシティ関連の取り組みを区内外に周知させることでさらなる参加を促し、取り組みを拡大します。



## 第9章 各主体が取り組むこと

### 9.1 各主体の役割

本計画は、区民・事業者・区の3つの主体がそれぞれの役割を認識し、取り組むことで地球温暖化対策を推進するものです。各主体は、まず、それぞれがおかれている立場において、積極的に地球温暖化対策に取り組んでいく必要があります。そのうえでさらに、各主体が個々に活動するだけではなく、連携による主体間の壁を越えた協働の取り組みが重要です。

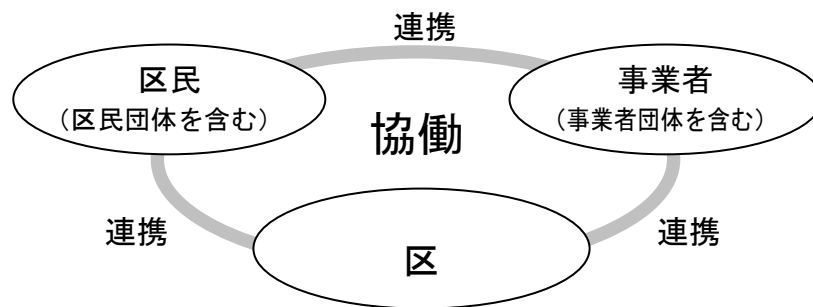


図 9-1 協働による各主体の取り組みのイメージ

協働による取り組みを進めるうえで、区民・事業者は積極的な参加に加え、区の施策への協力や情報の発信をします。また、区民団体・事業者団体は地域・業界への呼びかけや区の施策への協力をします。さらに、区は各主体が協働に取り組むための場や機会の提供、地域や学校における環境教育・環境学習を通じた‘人づくり’を行います。

地球温暖化対策を実行するうえでの各主体の役割は、次のとおりです。

#### 区民

- 区民は、個々の日常生活においては率先して省エネルギーや再生可能エネルギー等の取り組みを実践します。また、環境教育・環境学習を通して、日常生活と温室効果ガス排出との間の深い関わりについて理解を深めるとともに、地球温暖化対策への意識を高め、自ら行動します。
- 区民は、区民団体（町会、自治会、NPO等）に参加・協力することによって事業者・区と連携・協働した活動を展開します。
- 区民団体は、地域に対して区民の協働への参加の呼びかけや、区の実施する施策への協力をすることで、地域全体での一体的な取り組みを推進します。
- 区民や区民団体は、効果的に上記の役割を果たすため、地域のつながりを通して相互に連携を図ります。

## 第9章 各主体が取り組むこと

### 事業者

- 事業者は、地球温暖化問題に対する企業の社会的責任を果たす必要性を認識し、環境に配慮した経営や環境負荷の少ない製品・サービスの開発・供給を積極的に推進します。また、従業員に対する環境教育・環境学習を通して、個々の地球温暖化対策への意識を高め、自ら行動します。
- 事業者は、事業者団体（業界団体、商店街等）に参加・協力することによって区民・区と連携・協働を図ります。また、積極的な情報提供や区の施策への協力により、消費者である区民の省エネルギーや再生可能エネルギー等の取り組み等を促進します。
- 従業員は、日ごろの事業活動で実践できる省エネルギー行動を実践します。
- 事業者団体は、業界・加盟する事業者に対する協働への参加の呼びかけや、区の実施する施策への協力をすることで、業界・団体全体での一体的な取り組みを推進します。
- 事業者や事業者団体は、効果的に上記の役割を果たすため、業界・団体の内外のネットワークを活用し、相互に連携を図ります。

### 区

- 区は、地域の一事業者・一消費者として、国際規格 ISO14001\*に適合した板橋区環境マネジメントシステムの運用や、区の事務事業を対象とした「板橋区地球温暖化対策推進実行計画」（事務事業編）（p.4 参照）に基づき、率先して省エネルギーや再生可能エネルギー等の取り組みを実践します。
- 区は、各主体が協働に取り組むための場や手段、情報、機会を提供し、地域や学校における環境教育・環境学習を通じた‘人づくり’を行います。
- 区は、一自治体としてだけでなく、国・都・他自治体とも連携して地球温暖化対策を推進します。

## 9.2 各主体の具体的な行動

区民・事業者・区の各主体がそれぞれの役割を果たし、協働による地球温暖化対策を推進していくうえで、具体的に実行すべき行動を次に示します。

### 9.2.1 区民の行動

日常生活において取り組める省エネルギー行動から、住まいや家電製品の購入に際して工夫できることまで、幅広い取り組みがあります。また、地域の活動やイベントへの参加も、地球温暖化に対する理解を深める機会となります。

<ゴシックは重点施策に関連する行動>

場面	行動	対応する施策
買い物	◆買い物袋の持参、包装の簡素化	5-1-1
	◆環境配慮商品・省エネルギー型商品の選択（リサイクル商品、再使用可能商品、長寿命製品など）	1-1-2
衣服	◆夏の軽装の実施	1-1-1
	◆古着のリサイクル（不要なものはフリーマーケットやリサイクルショップ、または区が設置する拠点回収場所への持込み）	5-1-1
食べ物	◆適量を調理し、食べ残しをしない	5-1-1
家の中	◆夏 28℃、冬 20℃を目安とした実際の室温維持のための冷暖房の温度設定の適正化	1-1-1 1-1-3
	◆節電の実施、節水の実施（テレビの待機電力削減、冷蔵庫の設定温度変更、シャワーの使用時間削減等）	1-1-1 1-1-3
	◆ブラインド・カーテンの使用による設定温度・照明の照度の調節	1-1-1 1-1-3
	◆電力、ガス、水道使用量の増加に気をつける	1-1-1 1-1-3
	◆できるだけ修理、修繕、リフォームして使用	5-1-1
	◆家族が同じ部屋で団らんして過ごす	1-1-1
住宅	◆省エネルギー家電製品（LED*照明、省エネルギー型冷蔵庫、省エネルギー型エアコン等）の導入	1-1-2
	◆太陽光発電システムや太陽熱利用システム、燃料電池などの導入	1-3-1
	◆高効率給湯器（エコキュート、エコジョーズなど）の導入	1-1-2
	◆スマートメーター*、省エネナビ*、HEMS*、蓄電池*の導入	1-1-3 1-2-1
	◆建物の断熱化	1-2-1
	◆雨水浸透ます*、雨水利用タンクの設置	2-1-2
車に乗るとき、移動するとき	◆公共交通機関（鉄道・地下鉄・バス）の利用、マイカー利用の自粛	3-1-3
	◆次世代自動車*の導入（自動車を購入する際は、排気量の小さい車、低公害車や燃費のよい車を選ぶ）	3-1-1
	◆エコドライブ*（法定速度の遵守、経済速度での運転、燃費の良い走り方）の実施	3-1-2
	◆カーシェアリング*の利用	3-1-4
	◆自転車利用の促進	3-1-7 3-1-8

## 第9章 各主体が取り組むこと

＜ゴシックは重点施策に関連する行動＞

場面	行動	対応する施策
廃棄・リサイクル するとき	◆ごみの削減、ごみ出しルール の遵守	5-1-1
	◆ごみの資源回収への協力	5-2-1 5-2-6 5-2-7
	◆家電リサイクル法等の遵守	5-2-1
	◆コンポスト容器、生ごみ処理機 の導入	5-2-4
	◆緑のカーテン（壁面緑化）や屋上 緑化の導入	2-1-3
緑化	◆敷地内の緑化（ベランダ緑化、植栽、 生垣、ガーデニングなど）	2-2-1 2-2-2
	◆緑化活動・公園づくり・ビオトープ* 推進への参加	2-2-3 2-2-4 2-2-5
	◆環境関連のイベントへの参加	6-1-1
協働	◆いたばしエコ活動推進協議会の活動 展開	6-1-2
	◆エコポリス板橋環境行動会議の活動 への協力	6-1-3
	◆区から提供される情報の活用	6-1-4 6-2-1
環境教育・ 環境学習	◆地域や団体が行う環境講座の受講	5-1-3 6-3-2 6-3-3

### 9.2.2 事業者の行動

日常の事業活動における省エネルギー行動はもちろん、効率的に取り組めるシステムの導入や教育によって、事業所が一丸となって地球温暖化対策に取り組めます。設備面では、従来の事業活動を維持しつつ、オフィスへの省エネルギー機器等の積極的な導入が可能です。

＜ゴシックは重点施策に関連する行動＞

場面	行動	対応する施策
製品等の製造	◆製造工程の効率化、余分な原料使用の削減	1-1-1
	◆グリーン購入の推進（原料や資材は、 できる限り再生品を利用）	1-1-2 4-2-2
	◆環境技術・環境配慮型製品の開発	4-2-1 4-2-2 4-2-4
	◆環境配慮商品・省エネルギー型商品の販売・提供（リサイクル商品、 再使用可能商品、省エネルギー機器、長寿命製品など）	4-2-1 4-2-2 4-2-4
商品・サービスの販売・提供	◆過剰な包装・梱包の見直し、できる限り包装の簡素化	5-2-8

第9章 各主体が取り組むこと

<ゴシックは重点施策に関連する行動>

場面	行動	対応する施策
事務所、オフィス活動	◆省エネルギー型照明・OA機器の導入	1-1-2
	◆夏28℃、冬20℃を目安とした実際の室温維持のための冷暖房の温度設定の適正化	1-1-1 1-1-3
	◆待機電力時間の削減、節電の実施	1-1-1 1-1-3
	◆ブラインド・カーテンの使用による設定温度・照明の照度の調節	1-1-1 1-1-3
	◆クールビズ*、ウォームビズ*の実施	1-1-1 1-1-3
	◆不要な印刷やコピーの抑制、両面コピーなどの紙使用量の削減	5-1-1
	◆環境視点による経営改善の取り組みの実践	4-1-1 4-1-2 4-1-3 4-1-4
	◆都環境確保条例、地球温暖化対策推進法、省エネルギー法等の関連法規の遵守	4-1-5
施設・設備	◆モデル商店街での先進的省エネルギー技術の普及	4-1-6
	◆空調や照明、電気設備等の適正な運転管理	1-1-1 1-1-3
	◆省エネルギー型の機器・設備の選定・導入（センサー付照明、コージェネレーションシステム*、熱回収ヒートポンプ*、LED*照明など）	1-1-2 4-1-3
	◆スマートメーター*、省エネナビ*、BEMS*、FEMS*、蓄電池*の導入	1-1-3 1-2-1
	◆太陽光発電システム、太陽熱利用システム、風力発電システム、燃料電池などの再生可能エネルギー等の導入	1-3-1 4-1-3
	◆建物の断熱化	1-2-1
	◆雨水浸透・利用設備、透水性舗装*、節水設備などの導入	2-1-2
	◆未利用エネルギー*の有効活用の検討	1-3-2
自動車・物流	◆公共交通機関（鉄道・地下鉄・バス）の利用、通勤時のマイカー利用の自粛（ノーカーデーの導入など）	3-1-3
	◆カーシェアリング*の利用	3-1-4
	◆自転車利用の促進	3-1-7 3-1-8
	◆エコドライブ*（法定速度の遵守、経済速度での運転、燃費の良い走り方）の実施	3-1-2
	◆次世代自動車*の導入（自動車を購入する際は、排気量の小さい車、低公害車や燃費のよい車を選ぶ）	3-1-1
廃棄・リサイクル	◆産業廃棄物、事業系一般廃棄物の削減と分別の徹底、リサイクルの実施	5-2-1 5-2-6 5-2-7 5-2-8
	◆生ごみ・食品残渣の堆肥化・飼料化	5-2-4
緑化	◆緑のカーテン（壁面緑化）や屋上緑化の導入	2-1-3
	◆敷地内の緑化（植栽、生垣など）	2-2-1 2-2-2

## 第9章 各主体が取り組むこと

＜ゴシックは重点施策に関連する行動＞

場面	行動	対応する施策
全般	◆環境マネジメントシステム（ISO14001*、板橋エコアクション等）の導入	4-1-1 4-1-2
	◆グリーン電力証書*制度の活用	1-3-3
	◆工場・事業所等の省エネルギー・温暖化対策技術の交流促進	4-2-3
	◆環境産業の見本市・展示会等への出展	4-2-3 4-2-4
	◆環境関連のイベントへの参加	6-1-1
協働	◆いたばしエコ活動推進協議会の活動展開	6-1-2
	◆エコポリス板橋環境行動会議の活動への協力	6-1-3
	◆区から提供される情報の活用	6-1-4 6-2-1
環境教育・ 環境学習	◆従業員への環境教育・指導の実施	6-3-1 6-3-2

### 9.2.3 区の行動

区民・事業者に先駆けて、率先した地球温暖化対策を展開します。

＜ゴシックは重点施策に関連する行動＞

場面	行動	対応する施策
事務所・オフィス活動	◆夏 28℃、冬 20℃を目安とした実際の室温維持のための冷暖房の温度設定の適正化	1-2-2
	◆待機時消費電力削減、節電の実施	1-2-2
	◆ブラインド・カーテンの使用による設定温度・照明の照度の調節	1-2-2
	◆不要な印刷やコピーの抑制、両面コピーなどの紙使用量の削減	5-1-1
	◆省エネルギー型照明・OA 機器の導入	1-1-2
	◆クールビズ*、ウォームビズ*の実施	1-2-2
	◆ツーアップ・スリーダウン運動（エレベーターの利用抑制）	1-2-2
	◆グリーン購入・グリーン電力の調達の実施	1-1-2 1-3-3
公共施設・ 設備	◆空調や照明、電気設備等の適正な運転管理	1-1-3 1-2-2
	◆省エネルギー型の機器・設備の選定・導入（センサー付照明、コージェネレーションシステム*、熱回収ヒートポンプ*、LED*照明など）	1-1-2
	◆ESCO 事業*などの省エネルギー改修工事	1-2-2
	◆スマートメーター*、省エネナビ*、BEMS*、蓄電池の導入	1-1-3 1-2-1
	◆太陽光発電システム、太陽熱利用システム、風力発電システム、燃料電池などの再生可能エネルギー等の導入	1-3-1 1-3-3
	◆建物の断熱化	1-3-4
	◆雨水浸透・利用設備、透水性舗装*、節水設備などの導入	2-1-2
	◆エネルギー利用に配慮した公共施設の整備	1-3-4 2-1-1
	◆環境配慮型施工方法の採用	3-2-2

## 第9章 各主体が取り組むこと

＜ゴシックは重点施策に関連する行動＞

場面	行動	対応する施策	
自動車・まちづくり	◆庁有車の使用抑制・合理化、公共交通機関（鉄道・地下鉄・バス）の利用、自転車利用の促進	3-1-3 3-1-7 3-1-8	
	◆エコドライブ*の実践	3-1-2	
	◆次世代自動車*の導入（庁有車、清掃車及び区使用車）	3-1-1	
	◆都市計画道路の整備	3-1-5	
	◆東武東上線の立体化促進	3-1-6	
	◆「板橋区都市計画マスタープラン」に基づいたまちづくり	3-2-1	
廃棄・リサイクル	◆ごみの削減と分別の徹底、リサイクルの実施	5-1-1 5-2-1 5-2-2 5-2-5 5-2-6 5-2-7 5-2-8	
	◆給食から出る生ごみの減量	5-1-2	
	◆家庭ごみの有料化についての検討	5-1-4	
	◆板橋区立リサイクルプラザの活用	5-2-3	
	緑化	◆緑のカーテン（壁面緑化）の普及	2-1-3
		◆敷地内の緑化（植栽、生垣、屋上など）	2-1-3
◆緑化推進地域の指定		2-2-3	
◆保存樹木の指定、市民緑地・区民農園の整備		2-2-6	
◆校庭の芝生化		2-2-7	
体制構築	◆環境マネジメントシステム（ISO14001*）、地球温暖化対策実行計画の実施	4-1-1	
	◆温暖化に対する庁内連携の強化	6-2-2	
協働	◆環境関連のイベントの企画	6-1-1	
	◆いたばしエコ活動推進協議会及びエコポリス板橋環境行動会議の活動支援	6-1-2 6-1-3	
環境教育・環境学習	◆区役所からの温室効果ガス排出量、温暖化対策の取り組みの公表	6-2-1	
	◆情報の収集・提供・発信	6-1-4 6-2-2	
	◆職員への環境教育・指導の実施	6-3-1 6-3-4	

第 10 章 実効性のある計画とするために

10.1 計画の推進体制

本計画は区民・事業者・区の各主体が互いに協働して推進します。本計画の推進にあたっては、区民・事業者の参加する「エコポリス板橋環境行動会議」や「いたばしエコ活動推進協議会」の協力、「板橋区資源環境審議会」による評価等、地球温暖化対策に関連する区内組織とも連携を図ります。区では、事務局の環境課を中心に、区長、庁内組織である「エコポリス板橋」推進本部、庁内各課の連携のもとで、計画を推進します（図 10-1）。

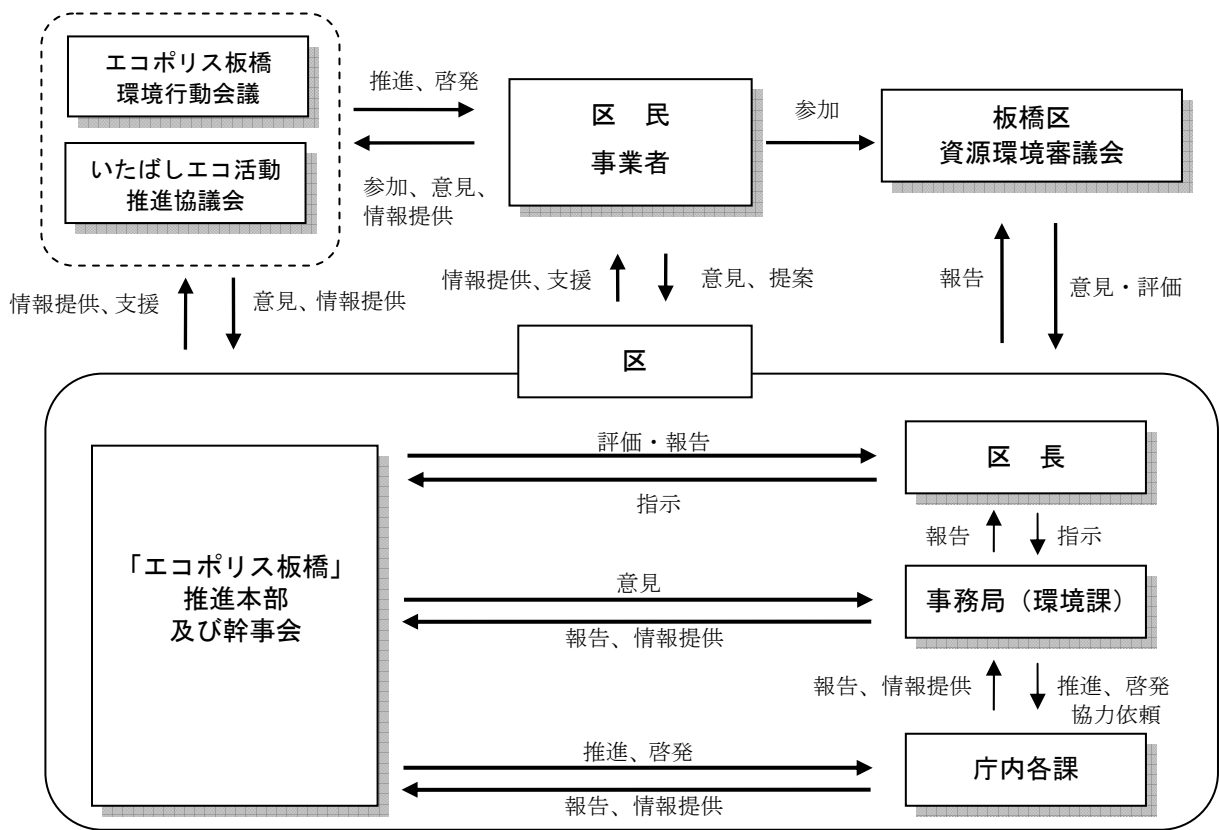


図 10-1 計画の推進体制図

各組織の概要及び役割は次のとおりです。

■ エコポリス板橋環境行動会議

人と環境が共生する都市「エコポリス板橋」を実現するために、区民及び事業者が環境への負荷を低減する必要性について共通認識をもち、自主的かつ組織的な活動を行うことを目的として、2001（平成 13）年 10 月に設立されました。区内で環境活動をして



いる団体から推薦された委員で構成されます。環境活動に関する情報交換や連絡調整を行い、年間の統一方針を定め、区民の環境意識啓発のためのシンポジウムなどを開催しています。

本計画の推進にあたり、エコポリス板橋環境行動会議は、いたばしエコ活動推進協議会と協力して、イベントの企画・運営等、区民・事業者・区の各主体が協働で取り組む事業を実施します。

### ■ いたばしエコ活動推進協議会

板橋環境会議（1995（平成7）年設立）と板橋区地球温暖化防止活動推進協議会（2005（平成17）年設立）の2つの組織が母体となり、2012（平成24）年4月に設立された協働組織で、環境に関する様々な活動を行う区民・事業者・区民団体等と区により構成されます（詳細は p.17 を参照）。

本計画の推進にあたっては、地球温暖化対策に関する大規模イベントの企画・運営等、区民・事業者・区の各主体が協働で取り組む事業を実施します。

### ■ 板橋区資源環境審議会

資源・廃棄物・環境に関する行政の円滑な運営を図るために設置された区長の附属機関で、区議会議員、学識経験者、地域団体等の代表者、区民、関係行政機関の職員、区職員により構成されます。

本計画の推進にあたっては、区民等の意見を踏まえ、専門的見地から計画の点検・評価を行います。

### ■ 「エコポリス板橋」推進本部

人と環境が共生する都市「エコポリス板橋」を実現するために、庁内に設置された組織で、区長及び庁内各部の部長級の本部員などにより構成されます。

本計画の推進・進行管理にあたっては、区内の全課を横断した見地から点検・評価を行います。

## 第 10 章 実効性のある計画とするために

### 10.2 計画の進行管理

本計画を実効性のあるものとするため、PDCA サイクル[Plan（計画）、Do（実行）、Check（点検・評価）、Action（見直し）]の考え方に基づき取り組んでいきます(図 10-2)。

実行にあたっては、各主体が自身の役割を認識し、また他の主体とも連携して‘協創’することを念頭に行動します。

点検・評価にあたっては、進捗状況の客観的評価を行うため、各指標の目標達成状況や施策の実施状況を定期的に把握し、区の広報、ホームページ、板橋区環境白書等を通して公表します。

なお、国の地球温暖化対策やエネルギー政策に関する今後の動向や、地球温暖化対策をめぐる科学的知見の進展や技術革新・社会状況等を踏まえて、必要に応じて施策の見直しを行うこととします。

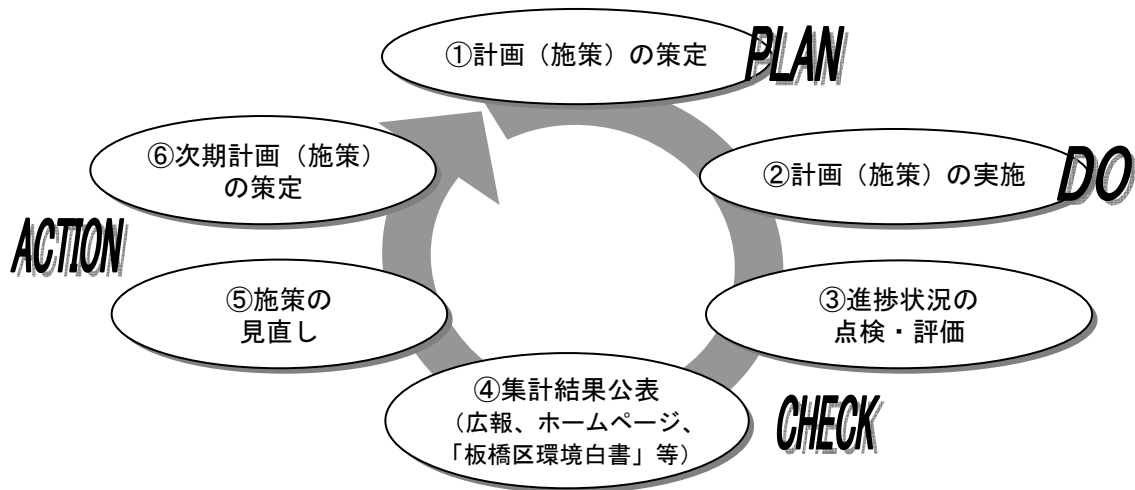


図 10-2 PDCA サイクルのイメージ

本計画の計画期間である 2020（平成 32）年度までの進行イメージは表 10-1 に示すとおりです。本計画の開始年度となる 2013（平成 25）年度以降に施策を順次実施していき、進捗状況の点検・評価もあわせて実行することとします。

表 10-1 計画の進行イメージ

区分	策定年 平成24年度	1年目 平成25年度			2年目 平成26年度			3年目～7年目 平成27～31年度	8年目 平成32年度
		前期	中期	後期	前期	中期	後期		
PLAN	本計画の策定	[Arrow from 24 to 25]							
DO	施策の実施	[Arrows from 25 to 32]							
CHECK	進捗状況の点検								
	区報、ホームページ、板橋区環境白書による公表			◇			◇		◇
	板橋区資源環境審議会		○		報告	意見		○	○
ACTION	施策の見直し 次期計画の策定						必要に応じて 施策の見直し	次期計画の 策定	

## 資 料 編

## 資料編

### 資料 1 本計画の策定経緯・体制

#### (1) 策定経緯

日程	項目	主な内容
平成 24 年 4 月 23 日	第 1 回策定委員会	●板橋区地球温暖化対策実行計画について ・策定の背景、意義、方針について ・アンケート調査票について
5 月 14 日～5 月 31 日	アンケート調査	●区民用 1,500 票配布、507 票回収、回収率 33.8% ●事業者用 500 票配布、166 票回収、回収率 33.2%
7 月 2 日	第 2 回策定委員会	●板橋区地球温暖化対策実行計画【説明資料】 ・温室効果ガスの排出量について ・アンケート結果について ・前計画の進捗について
7 月 17 日～8 月 16 日	事業者 ヒアリング調査	●区内の 6 事業者・業界団体
9 月 7 日	第 3 回策定委員会	●板橋区地球温暖化対策実行計画【中間まとめ案】 ・取り組み方針について ・具体的な施策について ・事業者ヒアリング調査結果について
9 月 13 日	「エコポリス板橋」 推進本部幹事会	●板橋区地球温暖化対策実行計画【中間まとめ案】
10 月 9 日	「エコポリス板橋」 推進本部	●板橋区地球温暖化対策実行計画【中間まとめ案】
10 月 10 日	板橋区 資源環境審議会	●板橋区地球温暖化対策実行計画【中間まとめ案】
11 月 9 日	第 4 回策定委員会	●板橋区地球温暖化対策実行計画【素案】 ・計画の目標について ・重点施策について ・計画の推進体制・進行管理について
12 月 8 日～12 月 25 日	パブリックコメント	●一般区民 意見・提案 6 名 30 件
平成 25 年 2 月 7 日	第 5 回策定委員会	●板橋区地球温暖化対策実行計画【案】 ●パブリックコメント実施結果について
2 月 15 日	「エコポリス板橋」 推進本部幹事会	●板橋区地球温暖化対策実行計画【案】 ●パブリックコメント実施結果について
3 月 19 日	「エコポリス板橋」 推進本部会	●板橋区地球温暖化対策実行計画【案】 ●パブリックコメント実施結果について
3 月 27 日	板橋区 資源環境審議会	●板橋区地球温暖化対策実行計画【案】 ●パブリックコメント実施結果について

## (2) 策定委員名簿

## 板橋区地球温暖化対策実行計画策定委員会委員名簿

敬称略、順不同

区分等		氏名	団体名/役職名
学識経験者	会長	平山 義康	大東文化大学環境創造学部教授
	副会長	和田 清美	首都大学東京都市教養学部教授
区民・団体委員	委員	久保田 貢	板橋区町会連合会環境文化部長
	委員	鈴木 和貴	いたばしエコ活動推進協議会副代表
事業者委員	委員	吉田 栄	板橋産業連合会 板橋環境管理研究会副会長
	委員	長谷川 孝一	板橋区商店街連合会環境委員長
	委員	黒木 修	東京商工会議所板橋支部評議員（建設分科会）
	委員	根本 紀彦 (平成 24 年 11 月 8 日まで) 岩澤 敬一 (平成 24 年 11 月 9 日より)	東京電力株式会社大塚支社副支社長 板橋営業センター長
	委員	太田 清	東京ガス株式会社北部支店副支店長
公募委員	委員	三澤 みどり	区民代表
	委員	田中 由子	区民代表
学校関係者委員	委員	松崎 康一	小学校校長会（弥生小学校校長）
	委員	岡村 克也	中学校校長会（高島第一中学校校長）
関係行政機関	委員	阿部 泰之	東京都環境局都市地球環境部 温暖化対策担当課長
区職員	委員	大迫 俊一	資源環境部長

計 15 名

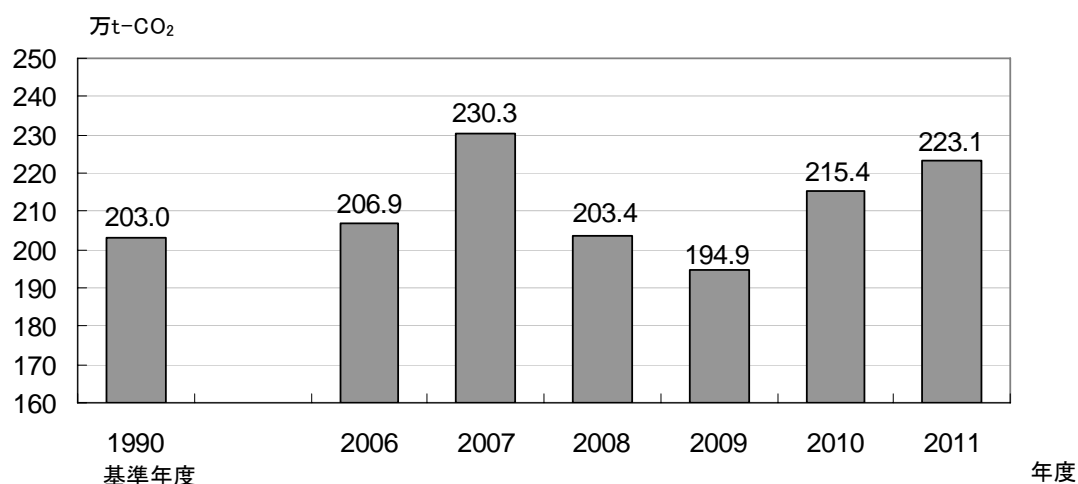
## 資料2 「板橋区地球温暖化防止地域推進計画」の進捗

## (1) 温室効果ガス排出量の評価

区の温室効果ガスの総排出量は、2007（平成 19）年度以降、減少傾向にありました。しかし、2010（平成 22）年度は猛暑厳冬の影響による電力消費の増加などにより、また、2011（平成 23）年度は東日本大震災後の原子力発電所の稼働停止に伴う火力発電の増加により、増加しました。

2011（平成 23）年度は、節電の努力により、電力使用量は減少しましたが、電力使用に由来する二酸化炭素の排出係数が増加したため、排出量が増加しています。

前計画においては、平成 24 年度に 1990（平成 2）年度比で 6%削減することとしていますが、2011（平成 23）年度実績は 1990（平成 2）年度比で 10%増加したことになります。



注) 上記の数値は区独自の算定手法に基づいており、本計画で取り上げる「オール東京 62 市区町村共同事業」による推計結果とは、対象とする温室効果ガスの種類や算定範囲が一部異なります。

資料：板橋区「板橋区環境基本計画（第二次）の進捗状況について」から作成

図1 温室効果ガス総排出量の推移

## (2) 重点対策の実施状況と行動指標の達成状況

重点対策 16 項目の実施状況について、各重点対策の個別の対策ごとに実施状況を確認しました。各重点対策について、全ての個別の対策において実施済みもしくは実施中の場合は◎、取り組んでいない個別の対策が 1 つある場合は○、取り組んでいない個別の対策が 2 つ以上ある場合は△の 3 段階にて表示しました。

2012（平成 24）年 7 月現在、16 項目のうち 13 項目において全ての個別の対策が実施済みもしくは実施中であり、そのほかの 3 項目についても、すでに一部の個別の対策において取り組みを始めています。

また、計画の進行管理のための指標である行動指標の達成状況も併せて示します。

2011（平成 23）年度現在、数値目標が設定されている 26 の行動指標のうち、19 の行動指標については、目標値を達成しています。

①「板橋 CO <sub>2</sub> 削減区民運動（仮称）」の展開				
「打ち水」、「ライトダウンキャンペーン」、「緑のカーテン」などのテーマについて、区民・事業者・区民団体・区等の各主体の積極的な行動と連携により「板橋 CO <sub>2</sub> 削減区民運動（仮称）」を展開します。			実施状況	
個別の 対策	・実行委員会の立ち上げ		◎	
	・イベントの企画・実施			
	・成果の把握・PR			
行動指標		平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
イベント開催数		年 1 回以上	3 回/年	達成

②地域協議会の活動				
区の支援のもと、家庭や商店街など日常生活全般における温暖化防止対策についての企画から実践まで広範囲に及ぶ活動をしています。			実施状況	
個別の 対策	・地域協議会の会員募集		◎	
	・活動の実施、展開			
	・成果の把握・PR			
行動指標		平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
(指標なし)		(目標値なし)	—	—

③板橋エコアクション（IEA）の普及				
板橋エコアクション（IEA）の普及にあたって、環境管理研究会をはじめ、区民団体や業界団体などと連携して啓発活動を行います。			実施状況	
個別の 対策	・板橋エコアクション（IEA）の参加・登録の受付		○	
	・板橋エコアクション（IEA）に関する説明会・相談会の開催			
	・区民団体による普及活動			
	・表彰の実施			
	・普及方策の見直し・拡大			
行動指標		平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
実施世帯数 <sup>注 1)</sup>		5,500 世帯	6,454 世帯 <sup>注 2)</sup>	達成

④省エネルギー型ライフスタイルの普及				
冷暖房や照明などの使い方を工夫して無駄を減らし、省エネ製品を選ぶなど、「省エネルギー型のライフスタイル」を推進します。			実施状況	
個別の 対策	・情報提供		◎	
	・板橋エコアクション（IEA）の普及との連動			
	・区民団体による普及活動			
行動指標		平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
実施世帯数		50,000 世帯	269,994 世帯 <sup>注 2)</sup>	達成

注 1) 板橋エコアクションの家庭版は現在実施していないため、「エコチェックシート」の実施数で代用しています。

注 2) 後述する区民・事業者の意識調査の結果から推計しています。

## 資料編

⑤待機電力の削減				
家庭やオフィスなどで、テレビやパソコンなどの家電製品を使用していないときは、こまめに電源を切り、長時間使用しないときは、コンセントを抜くことを普及啓発します。			実施状況	
個別の 対策	・ 情報提供		◎	
	・ 板橋エコアクション（IEA）の普及との連動			
	・ 区民団体による普及活動			
行動指標		平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
(指標なし)		(目標値なし)	—	—

⑥家庭での省エネルギー製品の普及				
家電製品等の購入にあたっては、できるだけ省エネ製品の選択を推進するほか、省エネルギー製品の選択にあたって参考となる環境ラベルについては、小売店や商店街、業界団体、消費者団体、区が協力し、情報提供や普及を図ります。			実施状況	
個別の 対策	・ 情報提供・PR		○	
	・ 省エネルギー製品販売協力店の指定			
	・ 区民団体による普及活動			
行動指標		平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
実施世帯数		40,000 世帯	180,713 世帯 <sup>注1)</sup>	達成

⑦住宅の省エネルギー化、新エネルギーの普及促進				
省エネルギー型住宅の普及を図ります。また、省エネルギー性能の高い機器や、新エネルギー設備等の導入を図ります。			実施状況	
個別の 対策	・ 情報提供・PR		◎	
	・ 省エネルギー型住宅、高効率給湯器、燃料電池等の導入			
	・ 補助事業の実施・継続			
行動指標		平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
省エネルギー型住宅建築数 <sup>注2)</sup>		3,000 戸	101 戸	未達成
高効率給湯器導入世帯数		40,000 世帯	22,051 世帯 <sup>注1)</sup>	未達成
燃料電池導入世帯数		5,000 世帯	538 世帯 <sup>注1)</sup>	未達成

⑧工場・事業所等の省エネルギー・温暖化防止技術の交流促進				
区の活動支援やホームページなどを通じた活動紹介により、事業者同士が省エネルギー対策や温暖化防止対策に関する技術交流のできる場や機会を増やします。			実施状況	
個別の 対策	・ 技術交流会の立ち上げ		◎	
	・ 技術交流会の開催			
	・ 参加事業者の拡大			
	・ 成果の把握・PR			
行動指標		平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
技術交流会の開催		1 回以上	技術交流会ではないが、環境管理研究会において、勉強会や見学会などを実施している	達成

注 1) 後述する区民・事業者の意識調査の結果から推計しています。

注 2) 省エネルギー型住宅建築数、省エネルギー型建築物建築数は、建築物の省エネルギー計画届出（新築・改築等 300㎡以上）基準適合建築物数で把握します。



⑨工場・事業所等の省エネルギー化			
照明設備や空調設備、冷蔵・冷凍設備、給湯設備、厨房などの設備の適正な使用・運転管理、省エネルギー設備の導入について普及啓発を行います。また、国などの補助金制度の紹介や ESCO*事業の普及啓発を行っていきます。			実施状況
個別の対策	・情報提供・PR		◎
	・業界団体による普及活動		
行動指標	平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
板橋エコアクション (IEA) 実施事業所数	550 事業所	121 事業所	未達成
省エネルギー型建築物建築数 <sup>注1)</sup>	70 件	125 件	達成
都地球温暖化対策計画書制度実施事業所数	22 事業所	13 事業所	未達成
BEMS*導入事業所数	400 事業所	127 事業所 <sup>注2)</sup>	未達成
コージェネレーション*システム・燃料電池導入事業所数	200 事業所	381 事業所 <sup>注2)</sup>	達成

⑩モデル商店街での先進的省エネルギー技術の普及			
商店街のなかで複数店舗がまとまることで、円滑かつ効率的に対策を講じるため、モデルとなる商店街において、集中的に省エネルギー対策の導入を促進します。			実施状況
個別の対策	・情報提供・PR		◎
	・商店街への協力要請		
	・モデル商店街による会員への呼びかけ、温暖化防止診断		
	・商店街会員による対策の実施		
	・成果の把握・PR		
行動指標	平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
モデル商店街の数	1 箇所	13 箇所	達成

⑪自動販売機の省エネルギー運転			
昼間の電力使用を抑える「エコ・ベンダー」や、庫内全部を冷やすのではなく販売する部分のみを冷却する「局部冷却システム」などを搭載した省エネルギー型のタイプの自動販売機へと転換してもらうよう働きかけます。			実施状況
個別の対策	・情報提供・PR		◎
	・ベンダー業者・業界団体との連携		
	・ベンダー業者・業界団体による普及活動		
行動指標	平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
自動販売機の深夜停止実施台数	5,000 台	5,049 台 <sup>注3)</sup>	達成

注 1) 省エネルギー型住宅建築数、省エネルギー型建築物建築数は、建築物の省エネルギー計画届出（新築・改築等 300 m<sup>2</sup>以上）基準適合建築物数で把握します。

注 2) 後述する区民・事業者の意識調査の結果から推計しています。

注 3) 深夜停止台数の統計値が存在しないため、エコベンダー化された台数の値で代用しています。平成 21 年に区が実施した区内の路上に設置されている自動販売機の台数とエコベンダー割合の調査結果より算出しています。

## 資料編

⑫区有施設でのCO <sub>2</sub> 削減			
区は、区内最大の事業者であり、区内最大の消費者としての性格を合わせ持っていることから、区内の事業者や区民に対して地球温暖化防止に関する取り組みを促進するため、関連する情報を積極的に提供していきます。			実施状況
			◎
行動指標	平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
地球温暖化対策推進実行計画に基づく削減	区有施設 CO <sub>2</sub> 排出量 20,984t-CO <sub>2</sub>	28,072 t-CO <sub>2</sub> 注1)	未達成

⑬公共交通機関・自転車利用の促進			
電車・地下鉄・バス・タクシーなどの公共交通機関や自転車の利用促進のため、自転車駐車場や自転車道の整備、放置自転車対策等を行います。			実施状況
個別の 対策	・ 情報提供・PR		△
	・ 区民団体による普及活動		
	・ 公共交通機関利用キャンペーンの開催		
	・ 自転車駐車場、自転車道の整備		
	・ 東京都による TDM への協力		
行動指標	平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
公共交通機関利用 キャンペーンの開催	年 1 回以上	開催していない	未達成

⑭エコドライブの普及促進			
板橋エコアクション (IEA) 制度を活用しながら、自家用車や営業車の使用にあたっての、エコドライブ*の普及・促進を図ります。併せて、クリーンエネルギー自動車 (ハイブリッド自動車*、天然ガス自動車など) の普及啓発を図ります。			実施状況
個別の 対策	・ 情報提供・PR		◎
	・ エコドライブ講習会の開催		
	・ 事業所での指導の実施、関係会社への協力依頼		
行動指標	平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況
エコドライブ実施車両台数 (自家用)	10,000 台	43,118 台注2)	達成
エコドライブ実施車両台数 (営業用)	5,000 台	5,772 台注2)	達成
アイドリング・ストップ*自動車 導入台数 (自家用)	3,000 台	22,781 台注2)	達成
アイドリング・ストップ自動車 導入台数 (営業用)	800 台	2,504 台注2)	達成
クリーンエネルギー自動車 導入台数 (自家用)	3,000 台	3,112 台注2)	達成
クリーンエネルギー自動車 導入台数 (営業用)	800 台	1,038 台注2)	達成

注 1) 平成 23 年度の数値が確定していないため、現時点では平成 22 年度の数値で代用しています。

注 2) 後述する区民・事業者の意識調査の結果から推計しています。

⑮緑のカーテン（壁面緑化）の普及				
公共施設における緑のカーテンの導入を進めます。また、家庭や事業所での普及のために、啓発や技術支援を行います。			実施状況	
個別の 対策	・ 情報提供・PR			◎
	・ 緑のカーテン導入マニュアルの作成			
	・ 説明会、相談会の開催			
	・ 緑のカーテン見学会の開催			
	・ 学校など区有施設での導入促進			
・ コンテストの開催				
行動指標	平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況	
緑のカーテン導入世帯数	5,000 世帯	45,985 世帯 <sup>注1)</sup>	達成	
緑のカーテン導入事業所数	200 事業所	1,903 事業所 <sup>注1)</sup>	達成	
緑のカーテン導入公共施設数	30 施設	168 施設	達成	

⑯緑の保全（樹木による CO <sub>2</sub> 吸収量の増大）				
「板橋区緑の基本計画」に沿って、緑の保全・回復・創出を実践するとともに、家庭や事業者に対する緑化の助成・指導を行うことで、緑による二酸化炭素吸収量の増大を含めた「緑のレベルアップ」を図ります。			実施状況	
個別の 対策	・ 緑化指導による緑化の促進			◎
	・ 屋上・壁面緑化の助成			
	・ 生垣化の助成			
	・ 緑地・樹木実態調査の実施			
	・ 緑化イベントの開催			
行動指標	平成 24 年度目標値	平成 23 年度の状況	現時点での達成状況	
(指標なし)	(目標値なし)	—	—	

注 1) 後述する区民・事業者の意識調査の結果から推計しています。

## 資料編

### 資料3 二酸化炭素排出量の推移

#### (1) 二酸化炭素排出量の算定方法

本計画で用いた「オール東京 62 市区町村共同事業」の部門別算定手法は表 1 のとおりです。

表 1 エネルギー消費量の算定手法の概要

部門名		電力・都市ガスの算定	電力・都市ガス以外の算定
産業	農業	燃料消費原単位（都）×農家数（区内）	
	建設業	建設業燃料消費量（都）×建築着工床面積（区内）÷建築着工床面積（都）	
	製造業	<ul style="list-style-type: none"> <li>■電力 「電力・都市ガス以外」と同様に算出</li> <li>■都市ガス 区内への工業用供給量を計上</li> </ul>	業種別燃料消費原単位（都） ×業種別製造品出荷額（区内）
家庭	<ul style="list-style-type: none"> <li>■電力 区内における従量電灯、時間帯別電灯、深夜電力を推計し積算</li> <li>■都市ガス 区内への家庭用都市ガス供給量を計上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■LPG 世帯当たり LPG 消費量原単位（都） ×LPG 使用世帯数（区内） *都市ガス非普及エリアを考慮</li> <li>■灯油 世帯当たり支出金額（都） ÷灯油単価×世帯数（区内）</li> </ul>	
業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>■電力 区内への供給量のうち、他の部門以外を計上</li> <li>■都市ガス 区内への商業用、公務用、医療用の供給を計上</li> </ul>	建物用途別燃料消費量原単位（都） ×建物用途別床面積（区内）	
運輸	自動車	—	都提供データ
	鉄道	<ul style="list-style-type: none"> <li>■電力 乗降者人員別電力消費原単位 （鉄道会社別） ×区内乗降者人員数（区内）</li> </ul>	—
廃棄物	—	エネルギー消費量なし （算定式：区内での焼却量 ×廃プラスチック・合成繊維混入率 ×排出係数）	

資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

従来の区の独自手法と、オール東京 62 市区町村共同事業の手法による算定方法の主な相違点は表 2 に示すとおりです。オール東京 62 市区町村共同事業の手法のほうが算定範囲が広いため、区の独自手法と比較して温室効果ガスの排出量がやや多く算定されますが、全体的な傾向はほぼ同様となります。

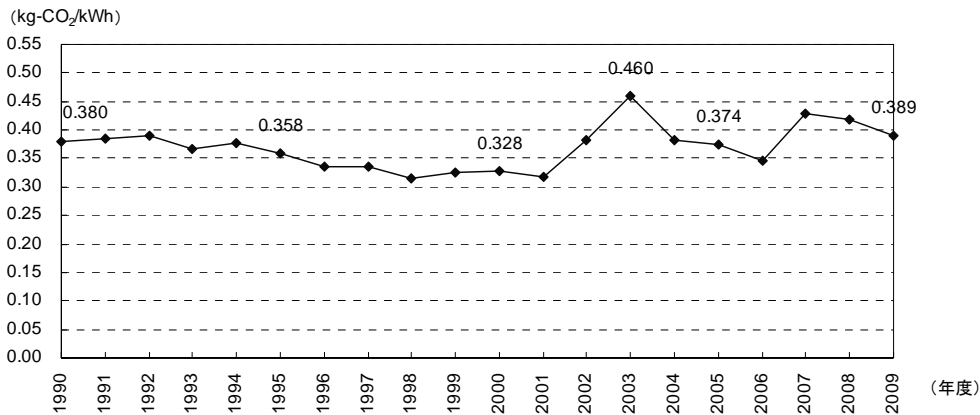
表 2 区の独自手法とオール東京 62 市区町村共同事業の手法との主な相違点

部門名 物質名	区の独自手法	オール東京 62 市区町村共同事業の手法	
全般	<ul style="list-style-type: none"> <li>2005 年度以降の電力使用量は、2004 年度の東京電力提供値に 4 区（板橋区、北区、豊島区、文京区）の前年度増減率を乗じて推計している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力使用量は都より毎年提供される</li> </ul>	
二 酸 化 炭 素	産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力、都市ガス、LPG、A 重油の 4 種類のエネルギーを算定対象としている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記エネルギー以外にも、LNG、灯油等のエネルギーも算定対象としている</li> </ul>
	家庭	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力、都市ガス、灯油の 3 種類のエネルギーを算定対象としている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記エネルギーに加え、LPG も算定対象としている</li> </ul>
	業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力、都市ガス、LPG の 3 種類のエネルギーを算定対象としている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記エネルギーに加え、A 重油、C 重油も算定対象としている</li> <li>事業所の種別ごとにエネルギー消費量を算出している（事務所ビル、大型小売店等）</li> </ul>
	運輸	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動車のみを対象として算定している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動車に加え、鉄道も算定対象としている</li> </ul>
	廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>可燃ごみ排出量に含まれる廃プラスチック混入量を推計し、算定している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃プラスチック以外にも、合成繊維の混入量も推計し、算定している</li> </ul>
その他ガス	<ul style="list-style-type: none"> <li>メタン、一酸化二窒素を算定対象としている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記の物質に加え、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄も算定対象としている</li> </ul>	

資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

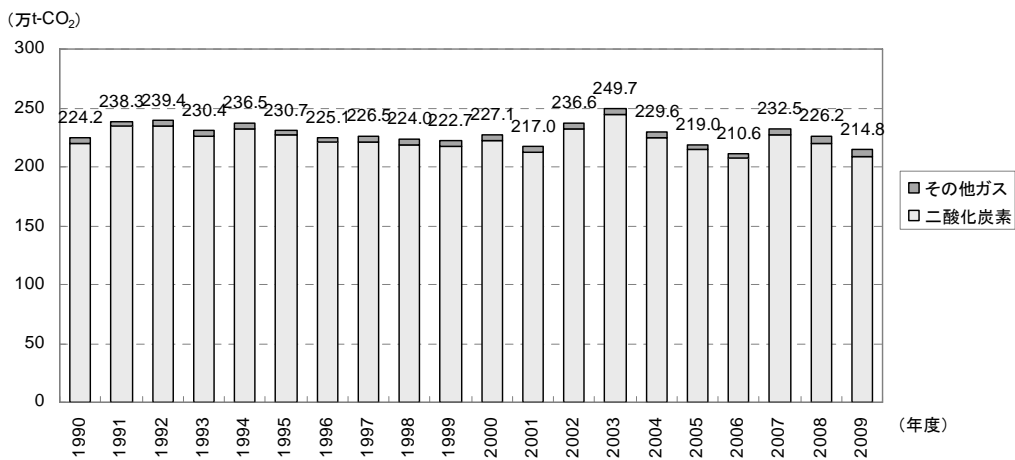
資料編

二酸化炭素の排出係数のうち、電力排出係数の推移は図2に示すとおりです。電力排出係数は年度ごとの変動は、温室効果ガスの排出量の増減に大きく影響する傾向にあります(図3)。なお、2003(平成15)年度の排出係数が大きくなっているのは、東京電力管内の原子力発電所の検査・点検等を実施したことによる稼働率の低下によるものです。



資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

図2 電力排出係数の推移



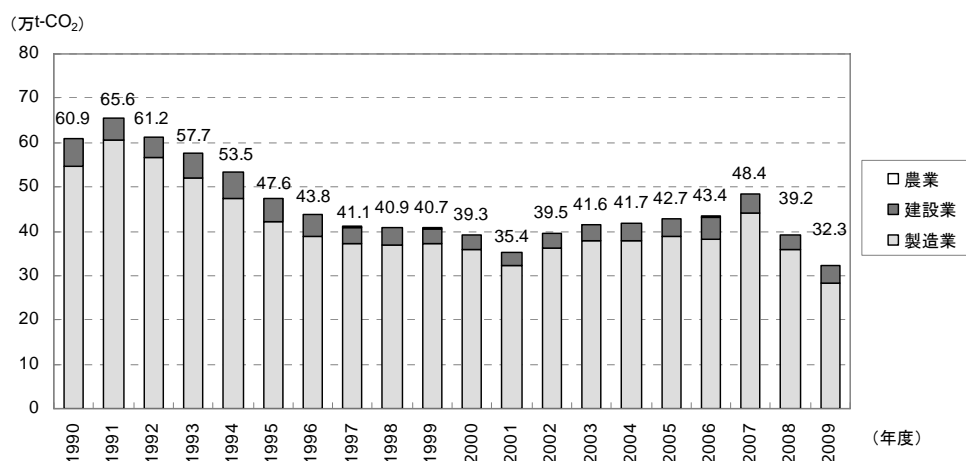
資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

図3 温室効果ガス総排出量の推移 (再掲)

## (2) 区内温室効果ガスの排出量の推移

### ① 産業部門の二酸化炭素排出量の推移

2009（平成 21）年度の産業部門の二酸化炭素排出量は 32.3 万 t-CO<sub>2</sub> で、基準年度の 60.9 万 t-CO<sub>2</sub> と比べ、46.9%の減少となっています。内訳をみると、農業は 8.0%増加、建設業は 36.6%減少、製造業は 48.1%減少となっています。産業部門のほとんどを占める製造業の減少が大きく、主な要因としては製造品出荷額の落ち込みがあげられます。特に、2008（平成 20）年のリーマンショック\*後の世界的な景気悪化以降はその傾向が顕著です（図 4）。

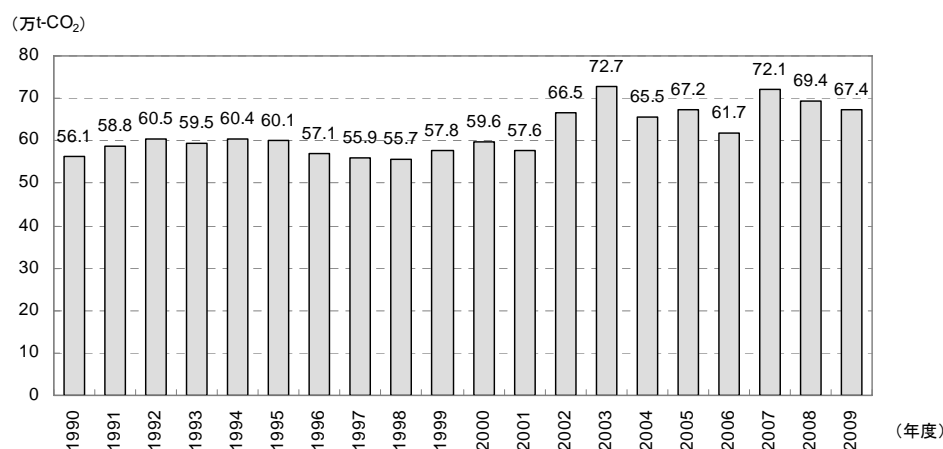


資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

図 4 産業部門の二酸化炭素排出量の推移

### ② 家庭部門の二酸化炭素排出量の推移

2009（平成 21）年度の家庭部門の二酸化炭素排出量は 67.4 万 t-CO<sub>2</sub> で、基準年度の 56.1 万 t-CO<sub>2</sub> と比べ、20.0%の増加となっています。（図 5）。家庭部門の二酸化炭素排出量は現在も増加を続けており、主な要因としては区内の世帯数の増加があげられます。また、年度ごとに増減が大きくなっているのは、家庭でのエネルギー消費量の大部分を占める、電力の使用にともなう排出量に対する排出係数の変動が影響しているためです。



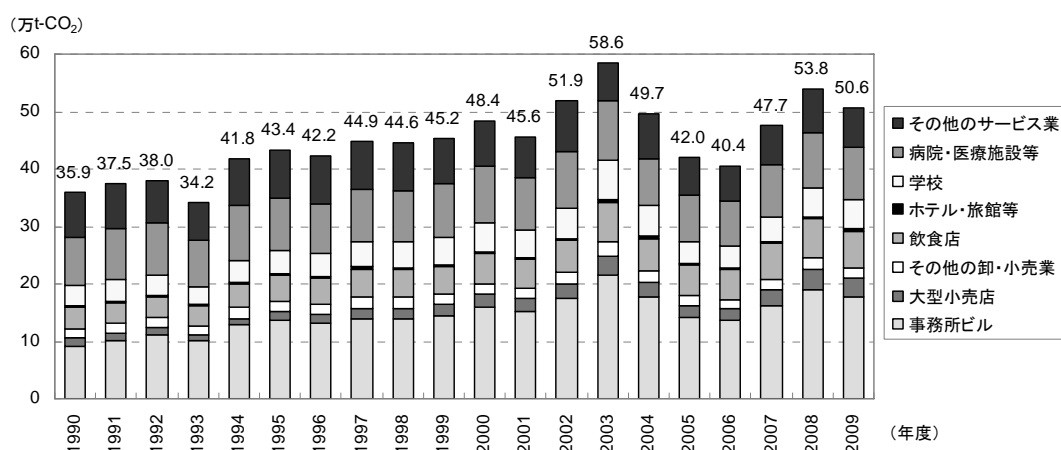
資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

図 5 家庭部門の二酸化炭素排出量の推移

### ③ 業務部門の二酸化炭素排出量の推移

2009（平成 21）年度の業務部門の二酸化炭素排出量は 50.6 万 t-CO<sub>2</sub> で、基準年度の 35.9 万 t-CO<sub>2</sub> と比べ、40.7%の増加となっています。内訳では事務所ビルが最も多く、次いで病院・医療施設等、飲食店の順となっています（図 6）。

1990 年代の排出量増加は主に事業所の延床面積の増加が影響しています。またおよそ 2000（平成 12）年度以降の変動は電力の使用量や、電力の排出係数の変動が大きく影響しています。

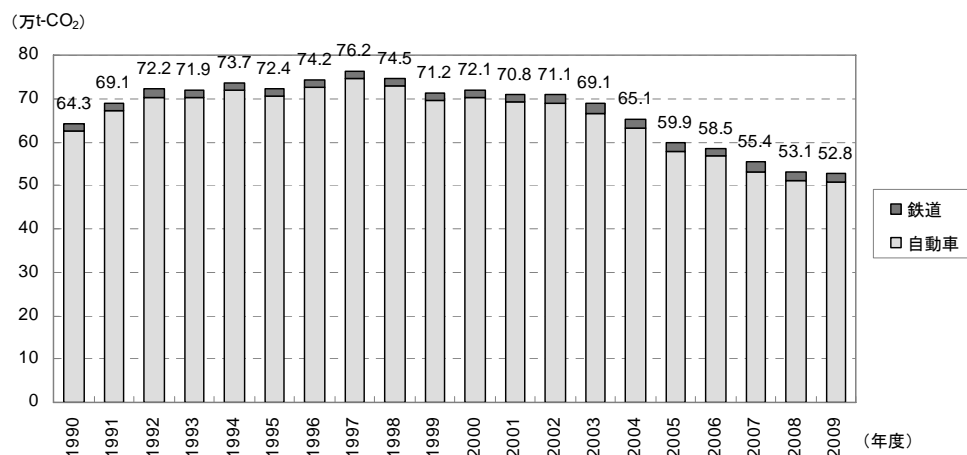


資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

図 6 業務部門の二酸化炭素排出量の推移

### ④ 運輸部門の二酸化炭素排出量の推移

2009（平成 21）年度の運輸部門の二酸化炭素排出量は 52.8 万 t-CO<sub>2</sub> で、基準年度の 64.3 万 t-CO<sub>2</sub> と比べ、17.8%の減少となっています。内訳をみると、基準年度比で自動車は 18.6%減少、鉄道が 9.5%増加となっており、排出量の大部分を占める自動車からの排出量が減少しています（図 7）。1990 年代後半からの排出量の減少は、主に自動車保有台数の減少や、1 台当たりのエネルギー使用量（走行距離や燃費等が関係する）の減少が大きく影響しています。



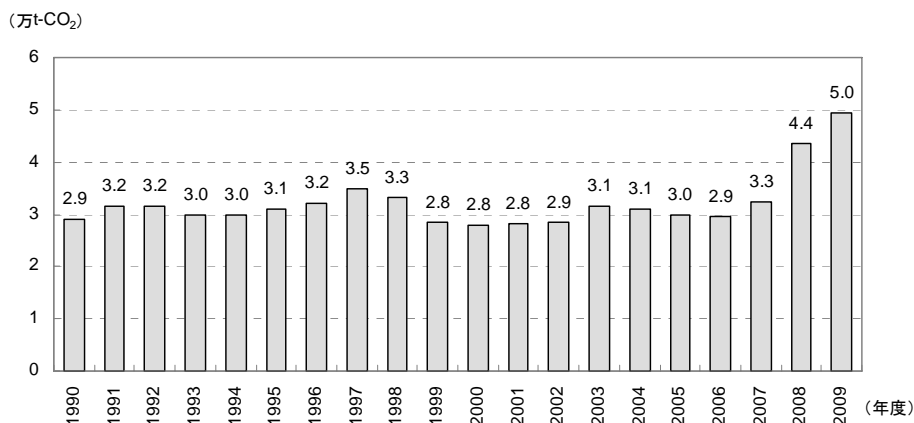
資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

図 7 運輸部門の二酸化炭素排出量の推移



### ⑤ 廃棄物部門の二酸化炭素排出量の推移

2009（平成 21）年度の廃棄物部門の二酸化炭素排出量は 5.0 万 t-CO<sub>2</sub> で、基準年度の 2.9 万 t-CO<sub>2</sub> と比べ、70.5%の増加となっています。特に、2008（平成 20）年度以降、排出量が急激に増加しています（図 8）。これは、2008（平成 20）年度に廃プラスチックの分別が不燃物から可燃物に変更され、廃プラスチックの焼却量が増加したことに起因しています。



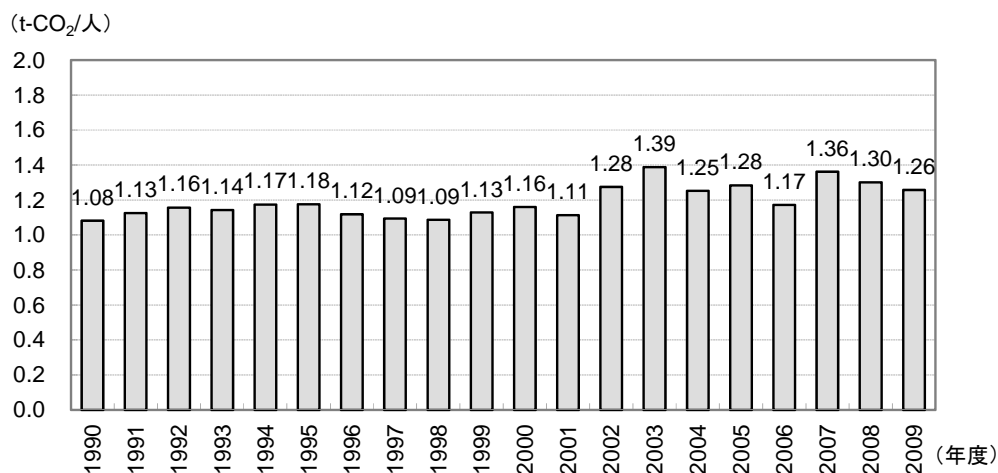
資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

図 8 廃棄物部門の二酸化炭素排出量の推移

### <参考> 区民一人当たりの温室効果ガス排出量の推移

区内の温室効果ガス排出量（二酸化炭素のうち家庭部門）を人口一人当たりで換算した結果を図 9 に示します。

区内の人口は微増傾向にありますが、それを上回るペースで家庭部門からの排出量は増加しているため、一人当たりの排出量は基準年度の 1.08t-CO<sub>2</sub> から 2009（平成 21）年度の 1.26t-CO<sub>2</sub> へと、16.7%増加しています。



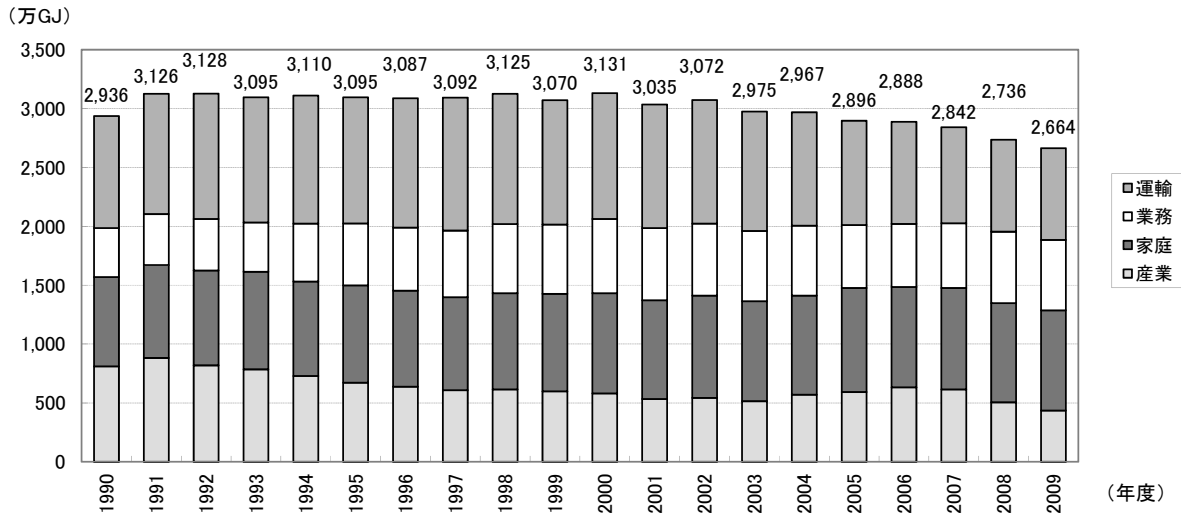
資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

図 9 人口一人当たりの温室効果ガス排出量の推移

資料編

(3) 区内のエネルギー消費量の推移

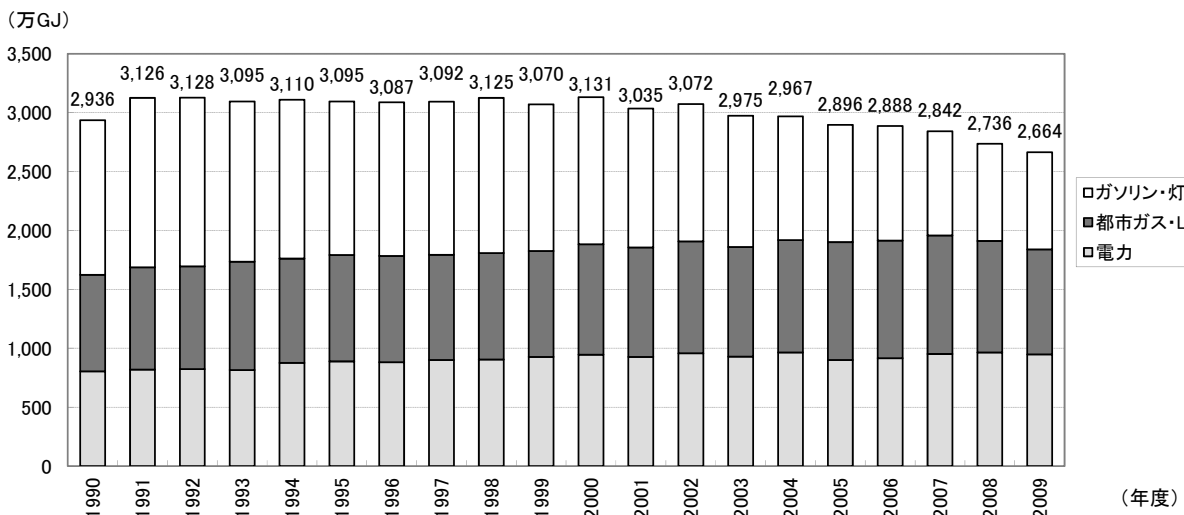
区内の部門別エネルギー消費量の推移については図 10 に示すとおりです。区内全体のエネルギー消費量は 2000（平成 12）年度ごろまでほぼ横ばいで推移したあと、緩やかな減少傾向にあります。家庭部門と業務部門が 2000 年代以降はほぼ横ばいで推移しているのに対し、産業部門と運輸部門は減少傾向にあります。



資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

図 10 部門別エネルギー消費量の推移

区内のエネルギー消費量を燃料別にみると、ガソリン・灯油等の消費量が減少傾向にあるのに対し、電力と都市ガス・LPG 等は 1990（平成 2）年度以降、微増しています（図 11）。エネルギー消費全体が緩やかに減少傾向にある中で、電力およびガスへの依存が高まる傾向にあります。



資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

図 11 燃料別エネルギー消費量の推移

### ＜参考＞ 全国、都及び区の温室効果ガス排出量の推移

全国の温室効果ガス排出量は、基準年度の1,261.3百万t-CO<sub>2</sub>に対し、2009（平成21）年度は1,207.4百万t-CO<sub>2</sub>と、4.3%減少しています。また、総排出量の94.6%を二酸化炭素が占めています。

都の温室効果ガス排出量は、基準年度の5,781万t-CO<sub>2</sub>に対し、2009（平成21）年度は5,665万t-CO<sub>2</sub>と、2.0%減少しています。総排出量の94.7%を二酸化炭素が占めています。

区の温室効果ガス排出量を国・都と比較すると、排出量全体が基準年度と比較すると減少している点や、総排出量のうち9割以上を二酸化炭素が占めている点で、同様の傾向があるといえます。

表3 全国、都及び区の温室効果ガス総排出量

温室効果ガスの種類		全国（百万t-CO <sub>2</sub> ）			都（万t-CO <sub>2</sub> ）			区（万t-CO <sub>2</sub> ）		
		基準年度 (1990年度)	2009 年度	2009年 度値の 基準年 度比	基準 年度 (1990年度)	2009 年度	2009年 度値の 基準年 度比	基準 年度 (1990年度)	2009 年度	2009年 度値の 基準年 度比
二酸化炭素	CO <sub>2</sub>	1,144	1,142	▲0.2%	5,440	5,363	▲1.4%	220.1	208.0	▲5.5%
メタン	CH <sub>4</sub>	33	21	▲37.4%	185	51	▲72.4%	0.3	0.2	▲20.3%
一酸化二窒素	N <sub>2</sub> O	33	23	▲30.7%	86	69	▲19.8%	2.3	1.4	▲36.5%
ハイドロフルオ ロカーボン類	HFCs	20	17	▲17.8%	29	180	+520.7%	1.1	5.0	+371.6%
パーフルオロ カーボン類	PFCs	14	3	▲76.4%	25	0	▲100.0%	0.1	0.0	▲99.9%
六ふっ化硫黄	SF <sub>6</sub>	17	2	▲88.8%	17	2	▲88.2%	0.3	0.1	▲81.6%
合計		1,261	1,207	▲4.3%	5,781	5,665	▲2.0%	224.2	214.8	▲4.2%

資料：（独）国立環境研究所「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」

東京都「都における温室効果ガス排出量総合調査（2009（平成21）年度実績）」

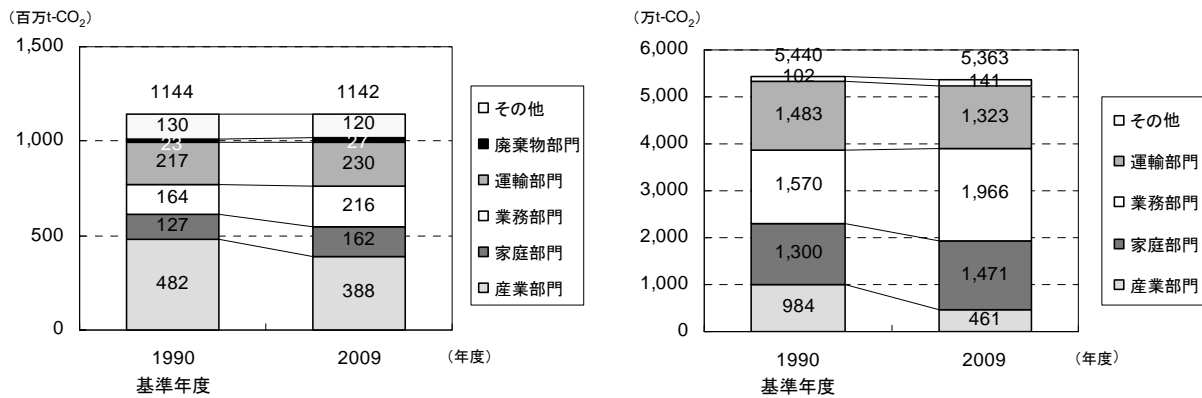
オール東京62市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

注）上記数値は算定結果を四捨五入して示しているため、表中での合計値や年度比が一致しない場合があります。

資料編

全国の二酸化炭素排出量は、2009（平成 21）年度は 1,142.3 百万 t-CO<sub>2</sub> であり、基準年度とほぼ同じ排出量です。部門別にみると、業務、廃棄物、家庭の各部門が大きく増加しており、この傾向は区内と似ています。一方、運輸の排出量は、全国では増加傾向にあります。

都の二酸化炭素排出量は、2009（平成 21）年度は 5,363 万 t-CO<sub>2</sub> であり、基準年度比で 1.4%の減少となっています。部門別にみると、業務と家庭が増加し、産業と運輸が減少しており、区内も同様の構造傾向となっています。



資料：(独) 国立環境研究所「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」  
東京都「都における温室効果ガス排出量総合調査 (2009 (平成 21) 年度実績)」から作成

図 12 部門別二酸化炭素排出量の変化 (全国 (左) と都 (右))

表 4 全国及び都の二酸化炭素の部門別排出量

部門	全国 (百万 t-CO <sub>2</sub> )			都 (万 t-CO <sub>2</sub> )			区 (万 t-CO <sub>2</sub> )		
	基準年度 (1990年度)	2009年度	2009年度値の基準年度比	基準年度 (1990年度)	2009年度	2009年度値の基準年度比	基準年度 (1990年度)	2009年度	2009年度値の基準年度比
産業部門	482.1	388.1	▲19.5%	984	461	▲53.1%	60.9	32.3	▲46.9%
家庭部門	127.4	161.7	+26.9%	1,300	1,471	+13.2%	56.1	67.4	+20.0%
業務部門	164.3	215.6	+31.3%	1,570	1,966	+25.2%	35.9	50.6	+40.7%
運輸部門	217.3	229.8	+5.7%	1,483	1,323	▲10.8%	64.3	52.8	▲17.8%
廃棄物部門	22.7	26.7	+17.5%	—	—	—	2.9	5.0	+70.5%
その他	130.2	120.4	▲7.5%	102	141	+38.2%	—	—	—
<b>合計</b>	<b>1,144.1</b>	<b>1,142.3</b>	<b>▲0.2%</b>	<b>5,440</b>	<b>5,363</b>	<b>▲1.4%</b>	<b>220.1</b>	<b>208.0</b>	<b>▲5.5%</b>

資料：(独) 国立環境研究所「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」  
東京都「都における温室効果ガス排出量総合調査 (2009 (平成 21) 年度実績)」  
オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成  
注 1) 上記数値は算定結果を四捨五入して示しているため、表中での合計値や年度比が一致しない場合があります。  
注 2) 全国値の「その他」には、工業プロセスや燃料からの漏出等が含まれます。  
都値の廃棄物部門の排出量は、「その他」に含まれます。

## 資料4 温室効果ガス排出量の将来予測

## (1) 将来予測における電源構成の考え方

将来予測は、現状（2009（平成 21）年度）から追加的な地球温暖化対策が何も行われないと仮定した場合の 2020（平成 32）年度の二酸化炭素排出量（現状趨勢\*）の予測を行います。すなわち、温室効果ガスの排出係数やエネルギー消費原単位が今後も現状（2009（平成 21）年度）と同じレベルのままで推移したと仮定したときの温室効果ガス排出量を予測します。

ただし、二酸化炭素の排出係数のうち購入電力の排出係数については、年度ごとの変動による温室効果ガス算定結果への影響が大きく、加えて東日本大震災の発生前後のわが国のエネルギーの需給構造が大きく変化していることから、2011（平成 23）年度現在で考えられるケースとして、3 つの電源構成（表 5）を設定し、それらのもとで将来予測を実施しました。

表 5 将来予測の電源構成ケースの概要

電源構成 ケース名	前提	発電電力構成比	電力排出係数 (kg-CO <sub>2</sub> /kWh)
ケース 1	原子力発電の稼働率が 0%であると想定したケースです。後述するケース 2 の電力排出係数の参考年度（2011 年度）の発電電力構成比のうち原子力発電が約 10%を占めることから、ケース 2 の電力排出係数を 1.1 倍して算出しています。2012 年現在、最も現状に近いと推測される数値であり、現状のまま東京電力管内の原子力発電所が再稼働しない状況が続いた場合を想定しました。		0.514 (推計値)
ケース 2	2011 年度の電力排出係数で固定して推移したと仮定した場合で、排出量はケース 1 と 3 の中間となるケースです。東京電力管内の原子力発電所が段階的に稼働を停止している時期の値であるため、原子力発電所の稼働率が低い状況を想定しました。2011 年度の東京電力排出係数 (0.463kg-CO <sub>2</sub> /kWh) に、過年度の東京電力排出係数に対する都の排出係数の比率を乗じて算出しています。		0.467
ケース 3	2008 年度の電力排出係数で固定して推移したと仮定した場合で、最も排出量が少なくなるケースです。2008 年度は東京電力柏崎刈羽原子力発電所が運転を停止しているため、今後、廃炉となる福島第一原子力発電所以外の原子力発電所が再稼働した場合に最も近い状況であると想定しました。2008 年度の都の排出係数を使用しています。		0.419

ケース 2、3 の発電電力構成比の資料：東京電力「平成 24 年度数表でみる東京電力」から作成

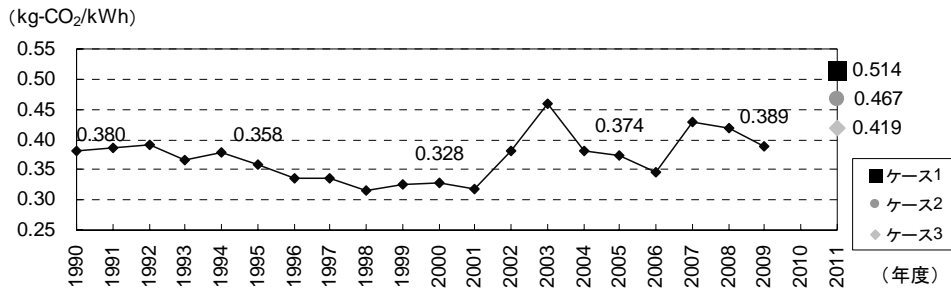
注 1) 発電電力構成比のグラフ中の「水力その他」には、水力発電や新エネルギー等が含まれています。

注 2) グラフ中の各構成成分には、他の電気事業者から東京電力に供給されている電力も含まれています。

注 3) 原子力の代替エネルギーについては、国等の資料においても明らかにされていないため、内訳は一部省略。

資料編

各ケースで想定した 2011（平成 23）年度の電力排出係数と、2009（平成 21）年度までの排出係数との関係は図 13 に示すとおりです。ケース 1 の電力排出係数は、本計画の温室効果ガス算定対象期間である基準年度以降で最も高い数値となります。



資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」から作成

図 13 各ケースにおける電力排出係数

(2) 将来予測に用いた活動量指標

現状趨勢\*の将来予測に用いた活動量指標と、2005（平成 17）年度及び 2009（平成 21）年度の実績値、2020（平成 32）年度の想定値は表 6 のとおりです。

表 6 温室効果ガス排出量の将来予測に用いる活動量指標

部門		活動量指標	2020 年度における活動量の想定	1990 年度 (実績値)	2000 年度 (実績値)	2005 年度 (実績値)	2009 年度 (実績値)	2020 年度 (想定値)
産業部門	農業	農家戸数 (戸)	2009 年度と同等	221	107	93	93	93
	建設業	新築着工面積 (万㎡)	2009 年度と同等	86.4	61.7	54.9	43.6	43.6
	製造業	製造品出荷額 (億円)	トレンド予測 <sup>注1)</sup> をもとに設定	11,339	7,666	6,718	5,114 <sup>注2)</sup>	5,273
家庭部門		総世帯数 (世帯)	国立社会保障・人口問題研究所の予測値を補正して使用	216,649	240,092	252,609	266,416	279,921
		単身世帯数 (世帯)	トレンド予測 <sup>注1)</sup> をもとに設定	80,593	105,440	103,554	128,590	152,396
業務部門		建物の床面積 (万㎡)	トレンド予測 <sup>注1)</sup> をもとに設定し、既知の新規大型案件がある場合はその面積を追加計上	327.3	396.0	400.6	400.4	403.4
運輸部門	自動車	乗用車	「東京の温室効果ガス排出量 2020 年推計と部門別削減目標」 <sup>注3)</sup> で示されている予測値を使用	9.14	8.20	9.39	9.95	10.49
		バス		3.84	3.31	3.68	3.71	3.76
		小型貨物車		8.69	8.24	8.81	8.99	9.19
		普通貨物車		5.75	7.42	8.93	9.02	9.12
	鉄道	電力消費量 (万 MWh)	2009 年度と同等	4.68	5.16	5.23	5.00	5.00
廃棄物部門		人口 <sup>注4)</sup> (人)	国立社会保障・人口問題研究所の予測値を補正して使用	518,943	513,575	523,083	536,517	536,956

注 1) トrend予測とは、過去の傾向に基づき将来の活動量の増減予測を行うことです。

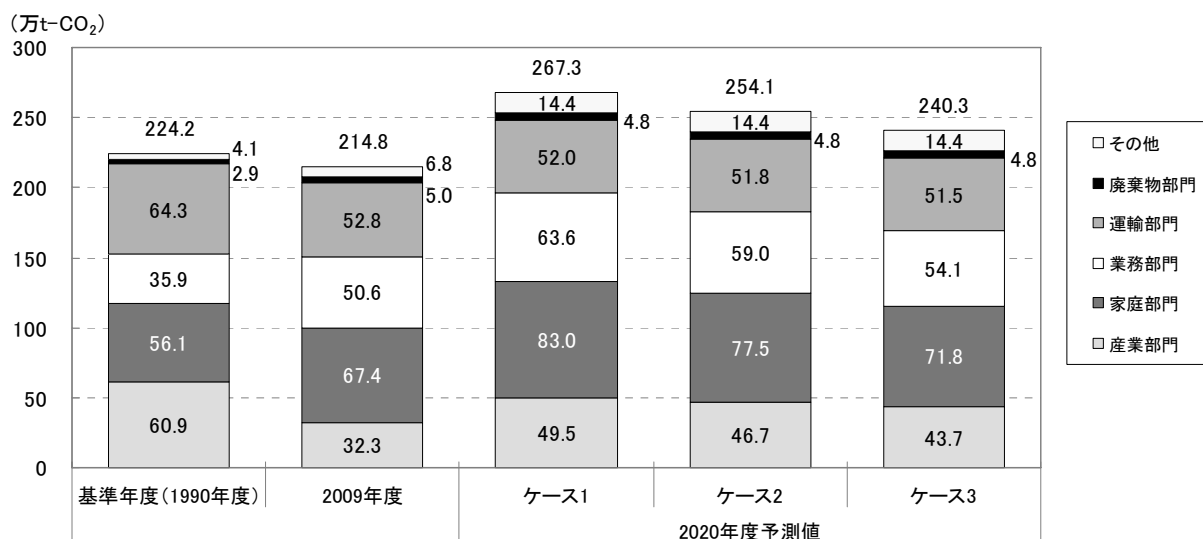
注 2) 2009（平成 21）年度の製造品出荷額はリーマンショック\*後の世界的な景気悪化等の影響により大きく落ち込みましたが、トレンド予測の際はこの落ち込みが一時的なものであると仮定して推計しています。

注 3) 「東京の温室効果ガス排出量 2020 年推計と部門別削減目標」では、実走行燃費の 2009（平成 21）年度値が公表されていないため、公表されている 2005（平成 17）年度値と 2010（平成 22）年度値より線形で推計しました。

注 4) 2020（平成 32）年度の人口は「日本の市区町村別将来推計人口」（国立社会保障・人口問題研究所、平成 20 年）の予測値を、2010（平成 22）年度の国勢調査の結果を受けて予測値と実績値の乖離を補正し、使用しています。

## (3) 将来予測の結果

現状趨勢\*における2020(平成32)年度の区内の温室効果ガス排出量は、排出量が最も多いケース1の場合267.3万t-CO<sub>2</sub>で、1990(平成2)年度比で19.2%増加、2009(平成21)年度比で24.4%増加と予測されます。一方、排出量が最も少ないケース3の場合は240.3万t-CO<sub>2</sub>で、1990(平成2)年度比で7.2%増加、2009(平成21)年度比で11.9%増加と予測されます(図14、表7)。排出係数の違いによって、温室効果ガス排出量の増減に影響が出てくるのがうかがえます。



資料：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」

図14 温室効果ガス排出量の将来予測結果

表7 温室効果ガス排出量の将来予測結果

単位：万 t-CO<sub>2</sub>

物質名 部門名	基準 年度 (1990年度)	2009 年度	2020年度予測値			2020年度予測値の増減率						
			ケース 1	ケース 2	ケース 3	ケース1		ケース2		ケース3		
						基準 年度比	2009 年度比	基準 年度比	2009 年度比	基準 年度比	2009 年度比	
二 酸 化 炭 素	産業	60.9	32.3	49.5	46.7	43.7	▲18.6%	+53.2%	▲23.3%	+44.3%	▲28.2%	+35.2%
	家庭	56.1	67.4	83.0	77.5	71.8	+47.8%	+23.1%	+38.0%	+15.0%	+27.9%	+6.6%
	業務	35.9	50.6	63.6	59.0	54.1	+77.0%	+25.8%	+64.0%	+16.5%	+50.6%	+7.0%
	運輸	64.3	52.8	52.0	51.8	51.5	▲19.1%	▲1.5%	▲19.4%	▲2.0%	▲19.8%	▲2.4%
	廃棄物	2.9	5.0	4.8	4.8	4.8	+66.9%	▲2.2%	+66.9%	▲2.2%	+66.9%	▲2.2%
	計	220.1	208.0	252.9	239.7	226.0	+14.9%	+21.6%	+8.9%	+15.2%	+2.7%	+8.6%
その他ガス	4.1	6.8	14.4	14.4	14.4	+250.2%	+112.4%	+250.2%	+112.4%	+250.2%	+112.4%	
合計	224.2	214.8	267.3	254.1	240.3	+19.2%	+24.4%	+13.3%	+18.3%	+7.2%	+11.9%	

注) 上記数値は算定結果を四捨五入して示しているため、表中での合計値や年度比が一致しない場合があります。

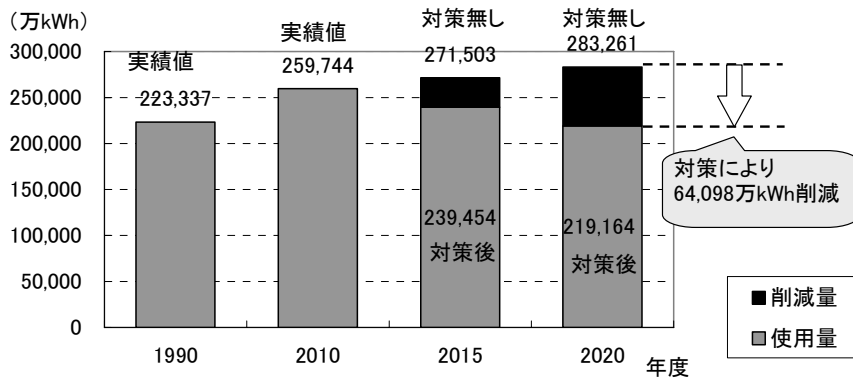
表 8 エネルギー使用量の将来予測結果

単位：万 GJ

部門名	基準年度 (1990 年度)	2009 年度	2020 年度予測値 (ケース 1 の場合)		
			現状趨勢*	削減効果量	対策後
産業	810	434	552	16	536
家庭	757	852	865	225	640
業務	418	598	605	178	427
運輸	950	780	758	76	682
合計	2,936	2,664	2,780	496	2,284

注) 上記数値は算定結果を四捨五入して示しているため、表中での合計値や年度比が一致しない場合があります。

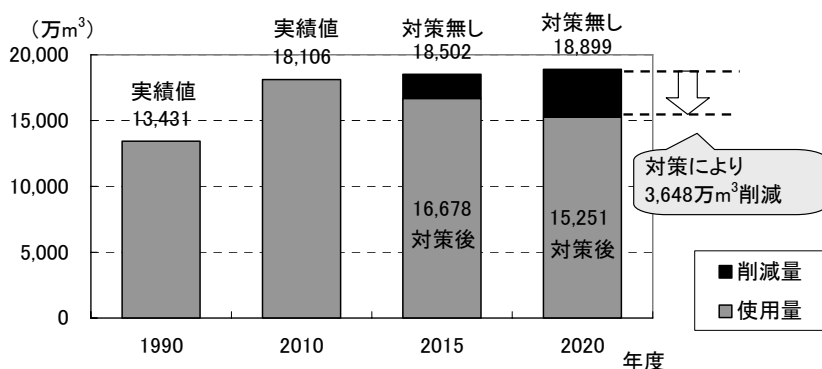
(4) 削減対策による電力および都市ガスの使用量削減の見通し



注 1) 上記数値は算定結果を四捨五入して示しているため、合計値が一致しない場合があります。  
 注 2) 2010 (平成 22) 年度までの数値は東京電力のみからの供給量です。2015 年度以降の数値は東京電力以外の電気事業者からの供給分も含まれます。

資料：1990 (平成 2) 年度：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」  
 2020 (平成 32) 年度：区独自推計  
 2010 (平成 22) 年度：東京電力提供データ  
 2015 (平成 27) 年度：2010 年度および 2020 年度値の中間値を算出

図 15 電力使用量の削減目標のイメージ



注) 上記数値は算定結果を四捨五入して示しているため、合計値が一致しない場合があります。

資料：1990 (平成 2) 年度：オール東京 62 市区町村共同事業「特別区の温室効果ガス排出量」  
 2020 (平成 32) 年度：区独自推計  
 2010 (平成 22) 年度：東京ガス提供データ  
 2015 (平成 27) 年度：2010 年度および 2020 年度値の中間値を算出

図 16 都市ガス使用量の削減目標のイメージ



## 資料5 区民・事業者の意識調査

## (1) 調査の概要

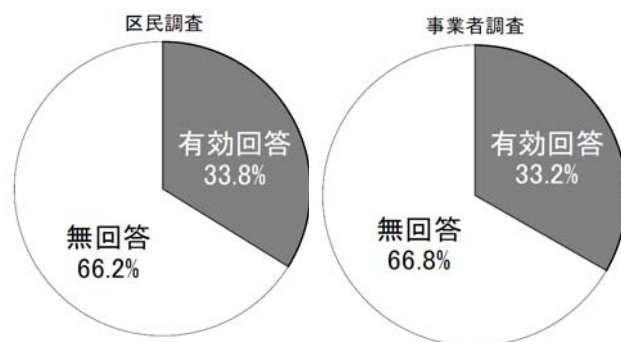
意識調査は、区民並びに区内に所在する事業者を対象に、地球温暖化対策に係る取り組み状況や今後重要と思われる方策等に関する意見等を把握するために実施しました。調査の概要は表9に、回答状況は表10に示すとおりです。

表9 意識調査の概要

区民	住民基本台帳から世帯主を対象に、区民1,500人を無作為抽出し、郵送により調査票を送付・回収を実施
事業者	区内で事業を営む事業者より、業種に偏り無く500社を無作為抽出し、郵送により調査票を送付・回収を実施
調査期間	区民・事業者ともに平成24年5月14日(月)～同5月31日(木)

表10 回答状況

対象	配布数 [A]	有効回答 [B]	有効回答率 [B/A]
区民	1,500票	507票	33.8%
事業者	500票	166票	33.2%



## (2) 調査の結果

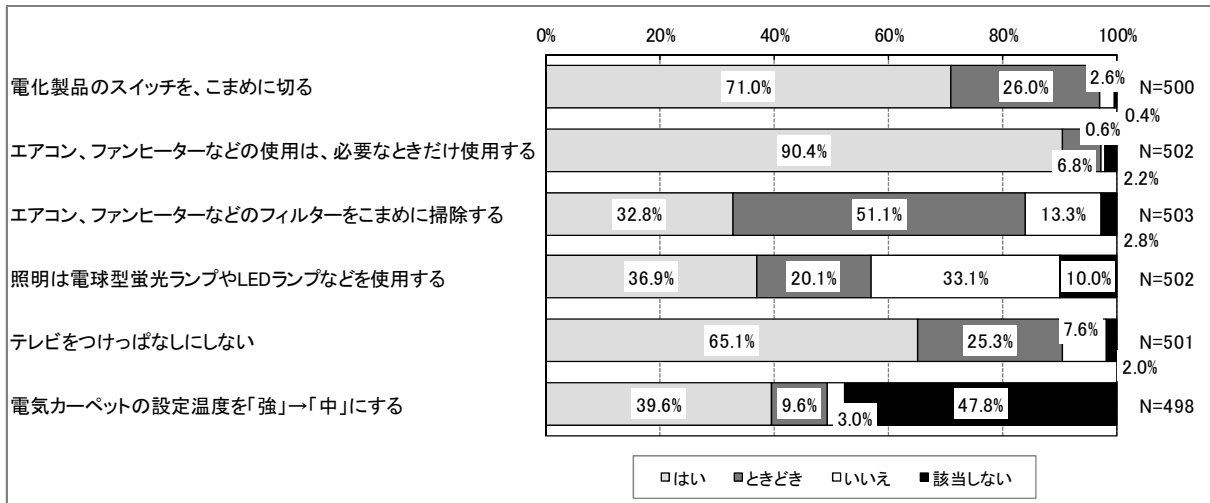
## ① 区民の地球温暖化対策に対する取り組み状況

## 【ライフスタイルの転換に関する取り組み】

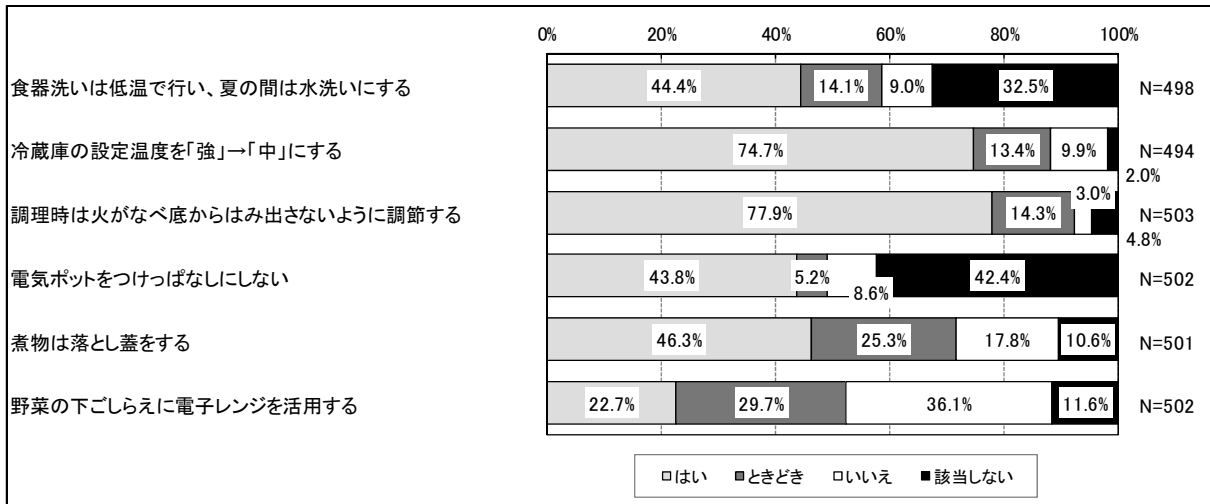
- ・ ライフスタイルの転換に関する取り組みは、「リビング」「キッチン」「浴室洗面所」「暮らし」の4つの場面について状況を把握しました。
- ・ 全体を通して「取り組んでいる」の回答率が高い項目は、リビングでは「エアコン、ファンヒーターなどの使用は、必要なときだけ使用する」(90.4%)、暮らしでは「天気の良い日は、洗濯物を乾燥機ではなく天日で乾かす」(79.0%)、キッチンでは「調理時は火がなべ底からはみ出さないように調節する」(77.9%)でした。
- ・ 一方、全体を通して「取り組んでいない」の回答率が高い項目は、暮らしでは「フローリングや畳では掃除機を「強」→「弱」にする」(37.1%)、キッチンでは「野菜の下ごしらえに電子レンジを活用する」(36.1%)、浴室洗面所では「風呂の残り湯は、水まき・洗濯などに再利用する」(36.0%)でした。

# 資料編

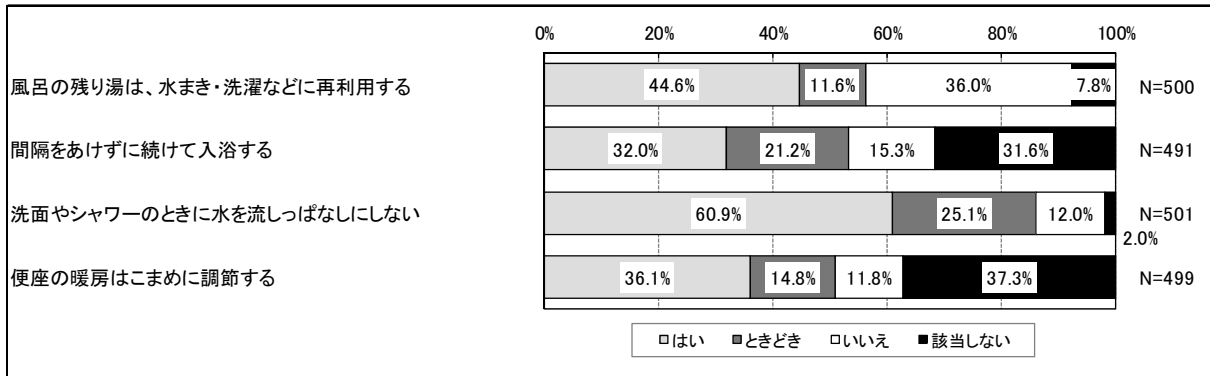
## リビング



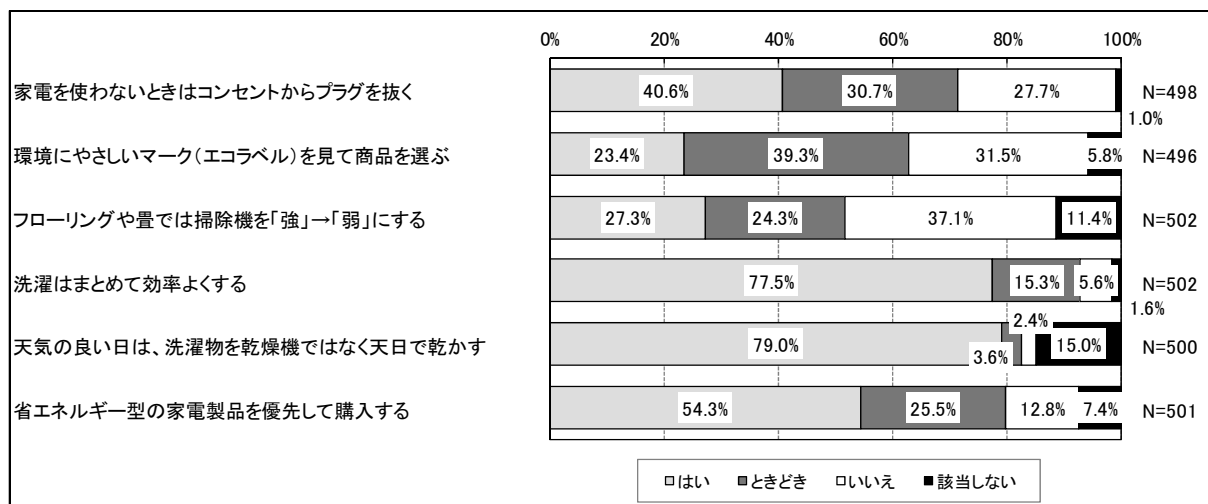
## キッチン



## 浴室洗面所



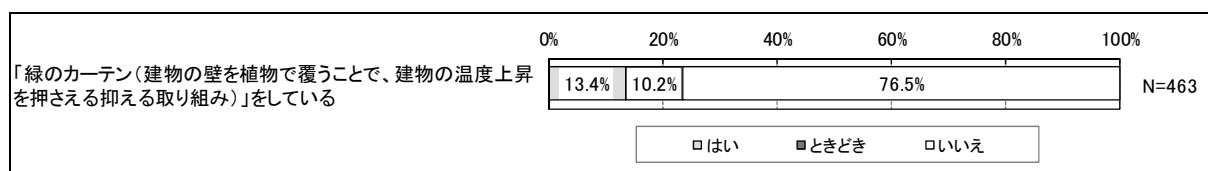
## 暮らし



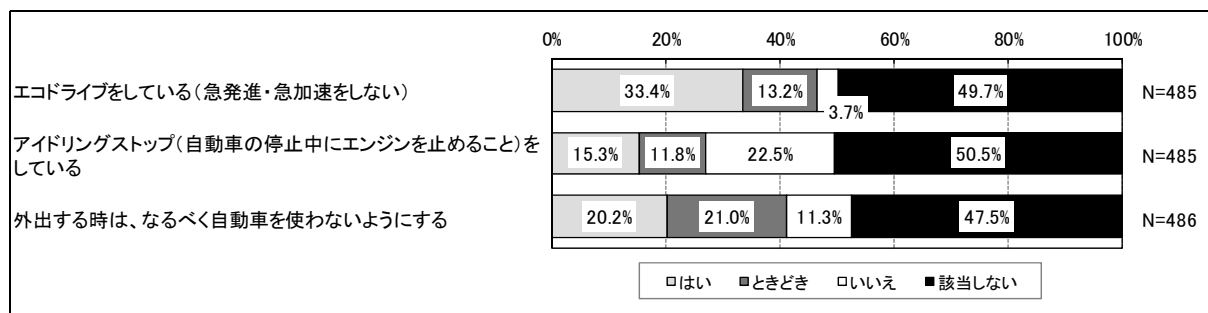
## 【低炭素まちづくりに関する取り組みについて】

- ・ 低炭素まちづくりに関する取り組みは、「暮らし」「移動」の2つの場面で状況を把握しました。
- ・ 全体を通して「取り組んでいる」の回答率が高い項目は、「エコドライブ\*をしている（急発進・急加速をしない）」（33.4%）でした。一方、「取り組んでいない」の回答率が高い項目は、「緑のカーテン」（76.5%）でした。
- ・ なお、自動車に関する質問については「該当しない」が約5割となっており、回答者の半数が自動車を所持していませんでした。

## 暮らし

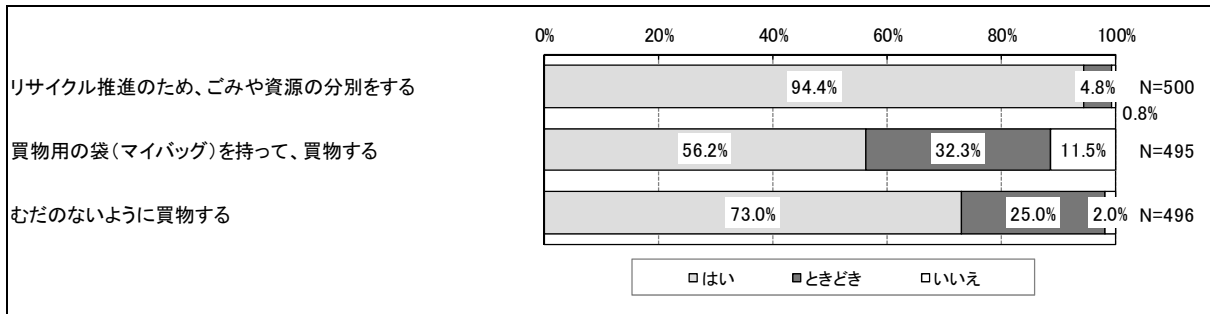


## 移動



【資源循環に関する取り組み】

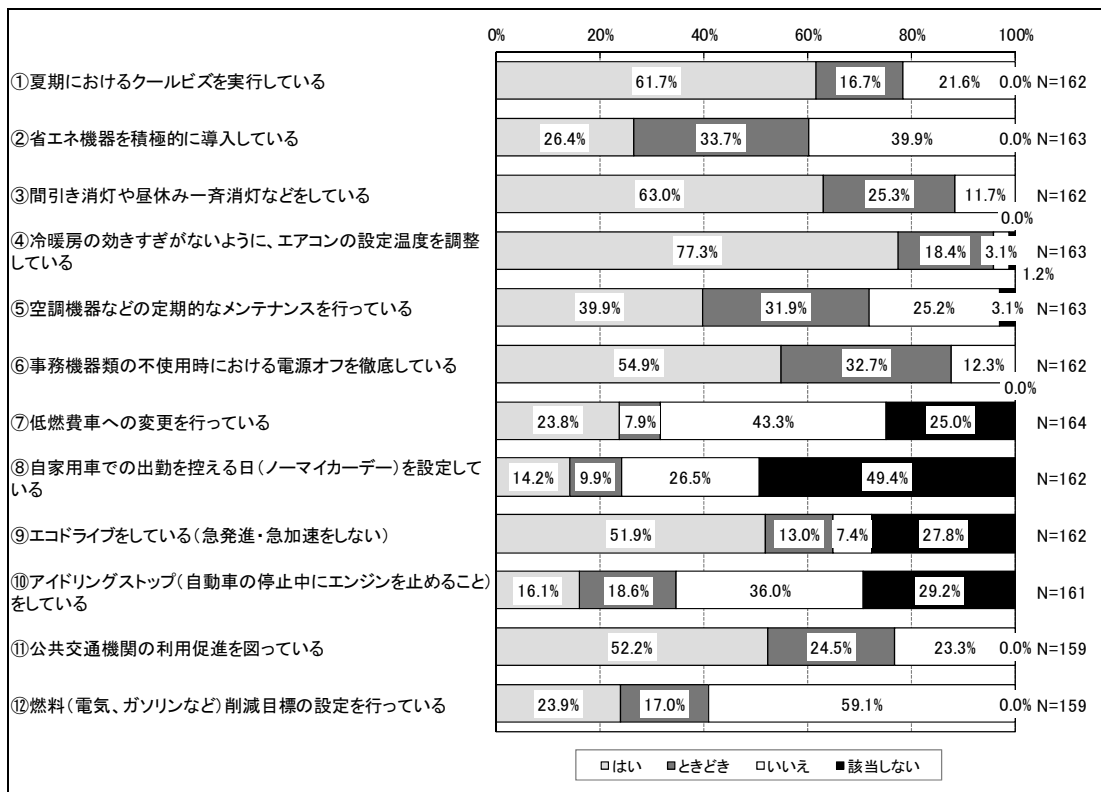
- 全体を通して「取り組んでいる」の回答率が高い項目は、「リサイクル推進のため、ごみや資源の分別をする」(94.4%)でした。一方、「取り組んでいない」の回答率が高い項目は、「買物用の袋(マイバッグ)を持って、買物する」(11.5%)でした。
- 資源循環に関する取り組みは、ほかのライフスタイルの転換等の取り組みに比べて、実践者が多いです。



② 事業者の地球温暖化対策に対する取り組み状況

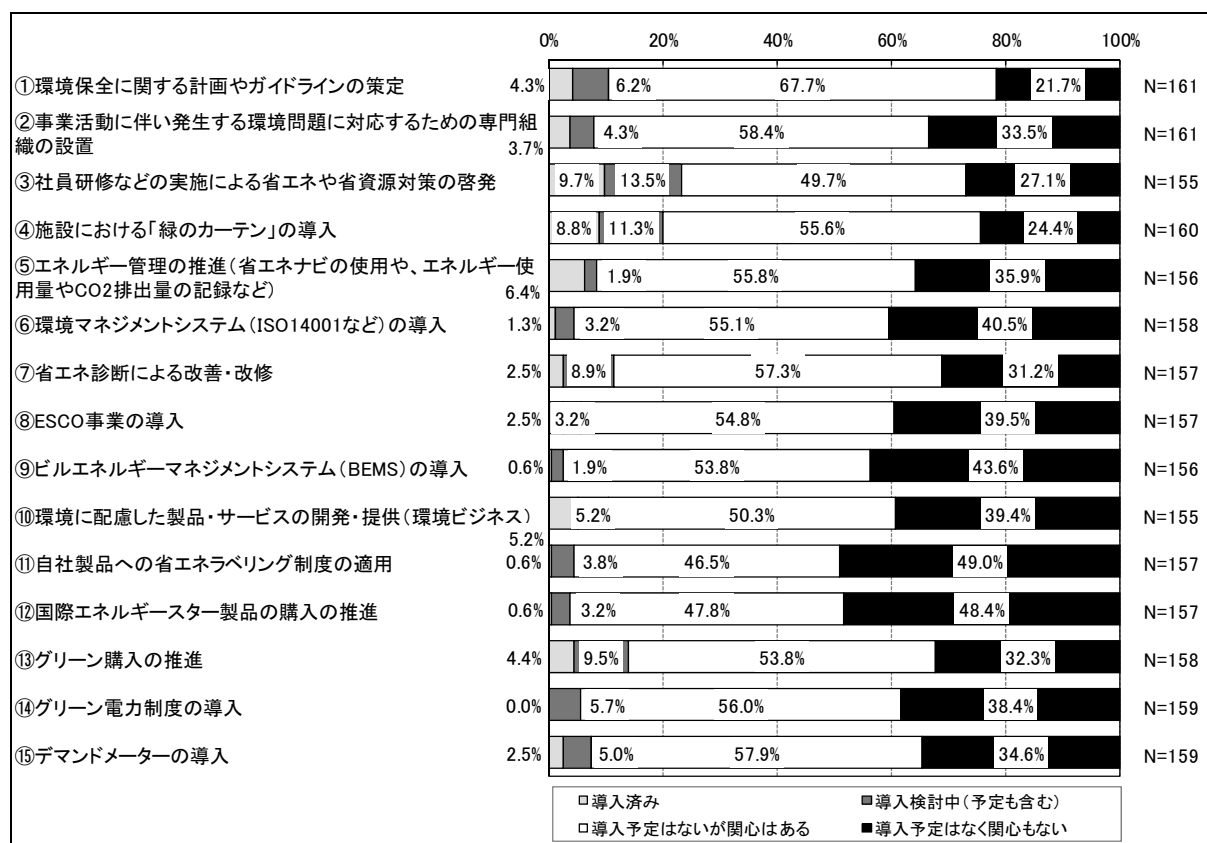
【身近な取り組み】

- 全体を通して「取り組んでいる」の回答率が高い項目は、「冷暖房の効きすぎがないように、エアコンの設定温度を調整している」(77.3%)、次いで「間引き消灯や昼休み一斉消灯などを行っている」(63.0%)、「夏期におけるクールビズ\*を実行している」(61.7%)でした。
- 一方、全体を通して「取り組んでいない」の回答率が高い項目は、「燃料(電気、ガソリンなど)削減目標の設定を行っている」(59.1%)、次いで「低燃費車への変更を行っている」(43.3%)、「省エネルギー機器を積極的に導入している」(39.9%)でした。



## 【踏み込んだ取り組みの導入状況】

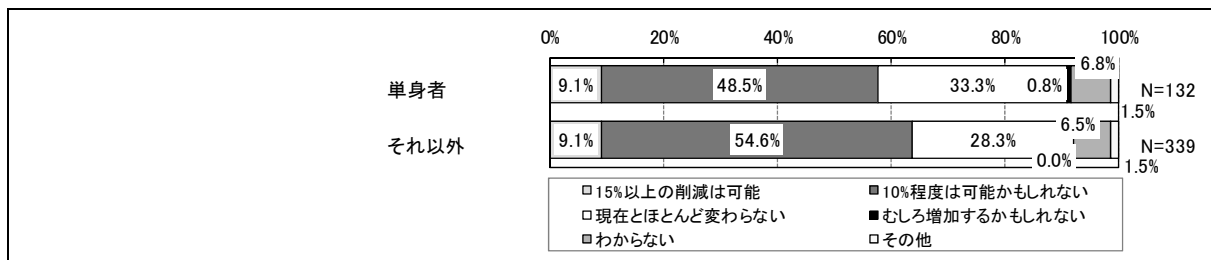
- 最も導入が進んでいる取り組みは「社員研修などの実施による省エネルギーや省資源対策の啓発」(9.7%)、次いで「施設における「緑のカーテン」の導入」(8.8%)でした。
- 導入が検討されている取り組みは、同じく「社員研修などの実施による省エネルギーや省資源対策の啓発」(13.5%)、次いで「施設における「緑のカーテン」の導入」(11.3%)でした。
- 一方、導入予定はないが関心がある取り組みは「環境保全に関する計画やガイドラインの策定」(67.7%)であり、最も関心が低いものは「自社製品への省エネラベリング制度の適用」(46.5%)ですが、どの取り組みも5割前後の関心があります。
- 導入予定はなく関心もない取り組みは「自社製品への省エネラベリング制度の適用」(49.0%)、次いで「国際エネルギースター製品の購入の推進」(48.4%)でした。



③ 東日本大震災以前と比べた場合のエネルギー使用量の削減程度

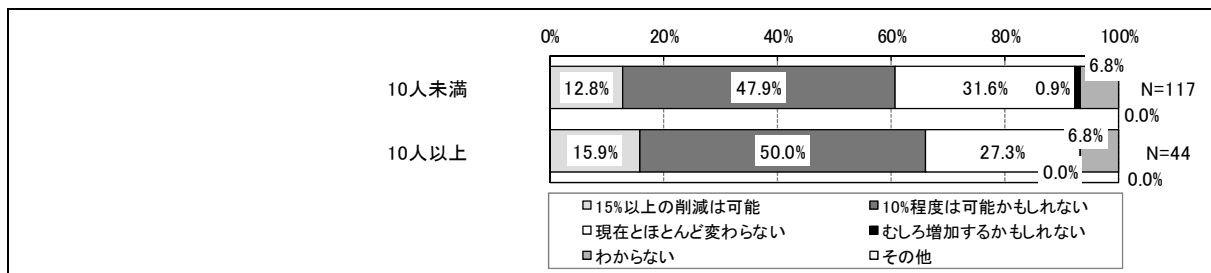
【区民】

- ・ 東日本大震災以前と比べた場合のエネルギー使用量の削減程度について、世帯人数を「単身者」、「それ以外」別に分析した結果です。
- ・ 単身者、それ以外とも、「10%程度は可能かもしれない」と思う人が最も多く約5割となっており、複数人数で世帯を構成している「それ以外」が「単身者」よりも6%程度多いです。
- ・ 「15%以上の削減は可能」と「10%程度は可能かもしれない」を合わせてみると、6割前後の世帯で東日本大震災前よりもエネルギー使用量の削減に努めていることが分かります。



【事業者】

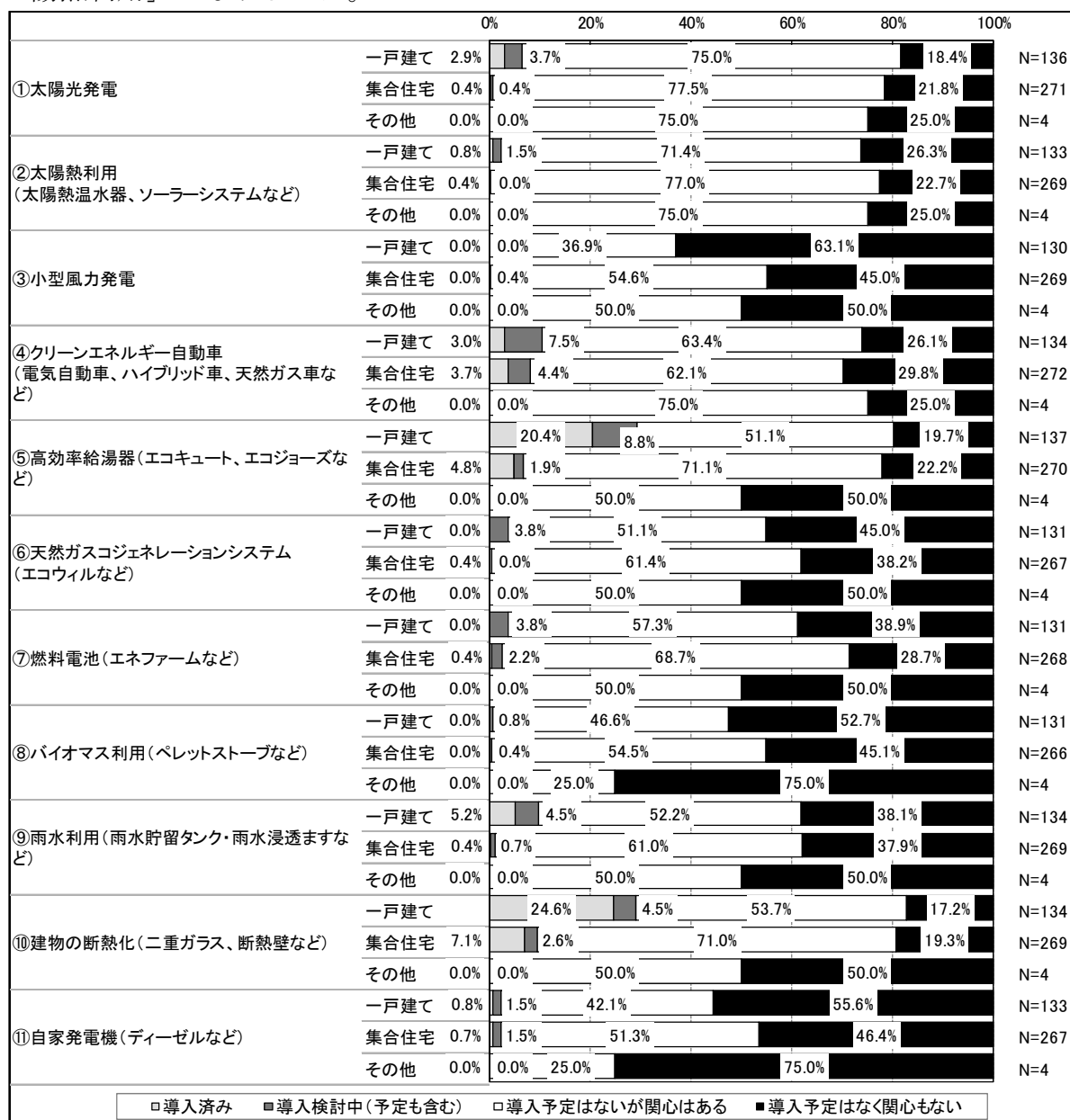
- ・ 東日本大震災以前と比べた場合のエネルギー使用量の削減程度について、従業員数の規模「10人未満」と「10人以上」別に分析した結果です。
- ・ 「10人以上」の事業所の方が「10人未満」と比べて、「15%以上の削減は可能」は15.9%、「10%程度は可能かもしれない」は50.0%と、2~3%ずつ多くなっています。
- ・ 「15%以上の削減は可能」と「10%程度は可能かもしれない」を合わせてみると、6割以上の事業者が東日本大震災前よりもエネルギー使用量の削減に努めていることが分かります。



## ④ 再生可能エネルギー設備や省エネルギー設備の利用内容と今後の意向

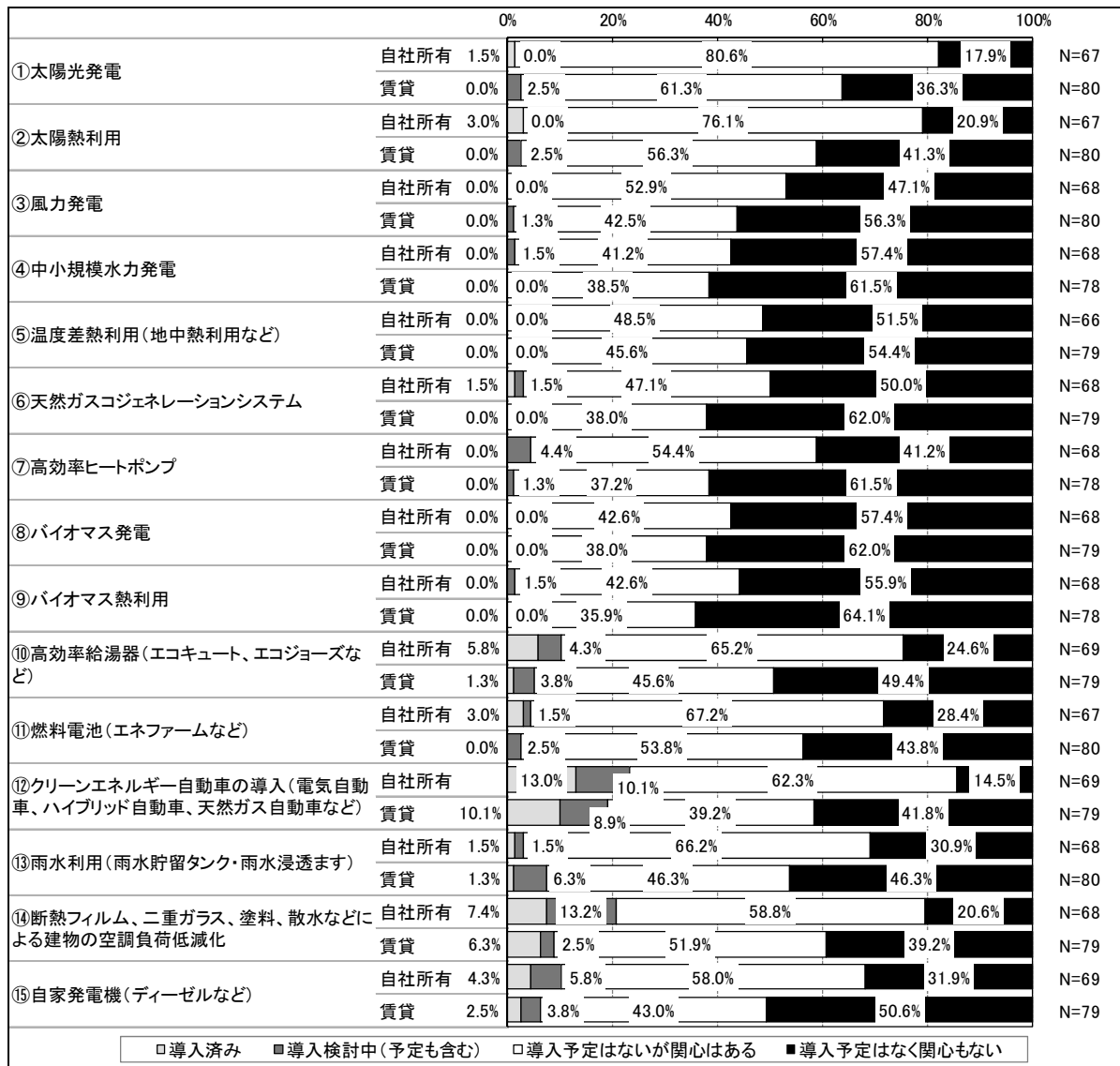
## 【区民】

- 再生可能エネルギー設備や省エネルギー設備の導入状況について、住宅形態の「一戸建て」「集合住宅」別に分析した結果です。
- 最も導入が進んでいるのは一戸建て、集合住宅ともに、「建物の断熱化（二重ガラス、断熱壁など）」であり、次いで「高効率給湯器」となっています。
- 最も多く検討されているものは、一戸建てにおいては「高効率給湯器」が最も多く8.8%、次いで「クリーンエネルギー自動車」（7.5%）、「雨水利用」「建物の断熱化」（同割合4.5%）、「天然ガスコジェネレーション\*」「燃料電池」（同割合3.8%）、「太陽光発電」（3.7%）と続きます。集合住宅については「クリーンエネルギー自動車」が最も多く4.4%、次いで「建物の断熱化」（2.6%）でした。導入の検討については、一戸建ての方が積極的でした。
- 導入予定はないが関心はあるのは、一戸建て、集合住宅ともに「太陽光発電」「太陽熱利用」となりました。



【事業者】

- 再生可能エネルギー設備や省エネルギー設備の導入状況について、事業所の所有形態の「自社所有」「賃貸」別に分析した結果です。
- 最も導入が進んでいるのは自社所有、賃貸ともに、「クリーンエネルギー自動車」であり、次いで「断熱フィルム、二重ガラス、塗料、散水などによる建物の空調負荷低減化」となっています。
- 最も導入が検討されているものは、自社所有については「断熱フィルム、二重ガラス、塗料、散水などによる建物の空調負荷低減化」（13.2%）であり、次いで「クリーンエネルギー自動車」（10.1%）となっています。賃貸については「クリーンエネルギー自動車」（8.9%）であり、次いで「雨水利用（雨水貯留タンク・雨水浸透ます\*）」（6.3%）となっています。
- 導入予定はないが関心はあるのは、自社所有、賃貸ともに、「太陽光発電」であり、次いで「太陽熱利用」、「燃料電池（エネファームなど）」となっています。導入の検討については、自社所有の方が積極的でした。

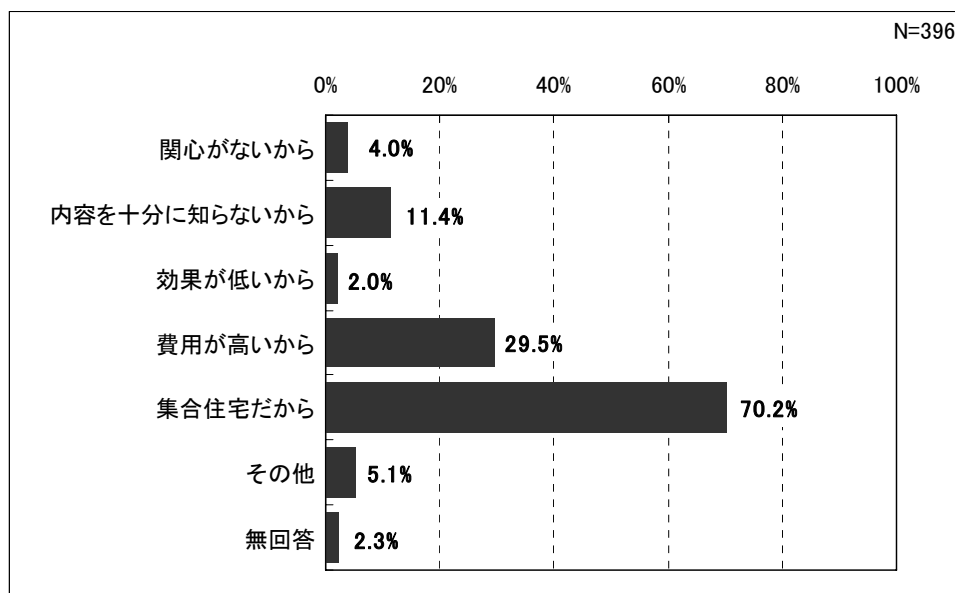




## ⑤ 再生可能エネルギー設備や省エネルギー設備を利用していない理由

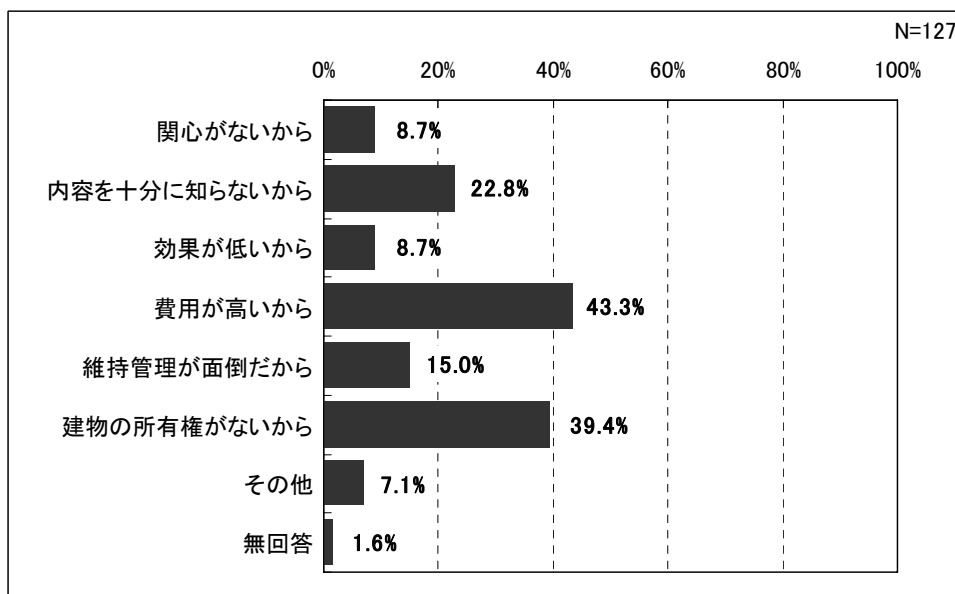
## 【区民】

- 再生可能エネルギー設備や省エネルギー設備を利用していない理由は、「集合住宅だから」が最も多く 278 人 (70.2%)、次いで「費用が高いから」が 117 人 (29.5%) で、「内容を十分に知らないから」が 45 人 (11.4%) でした。



## 【事業者】

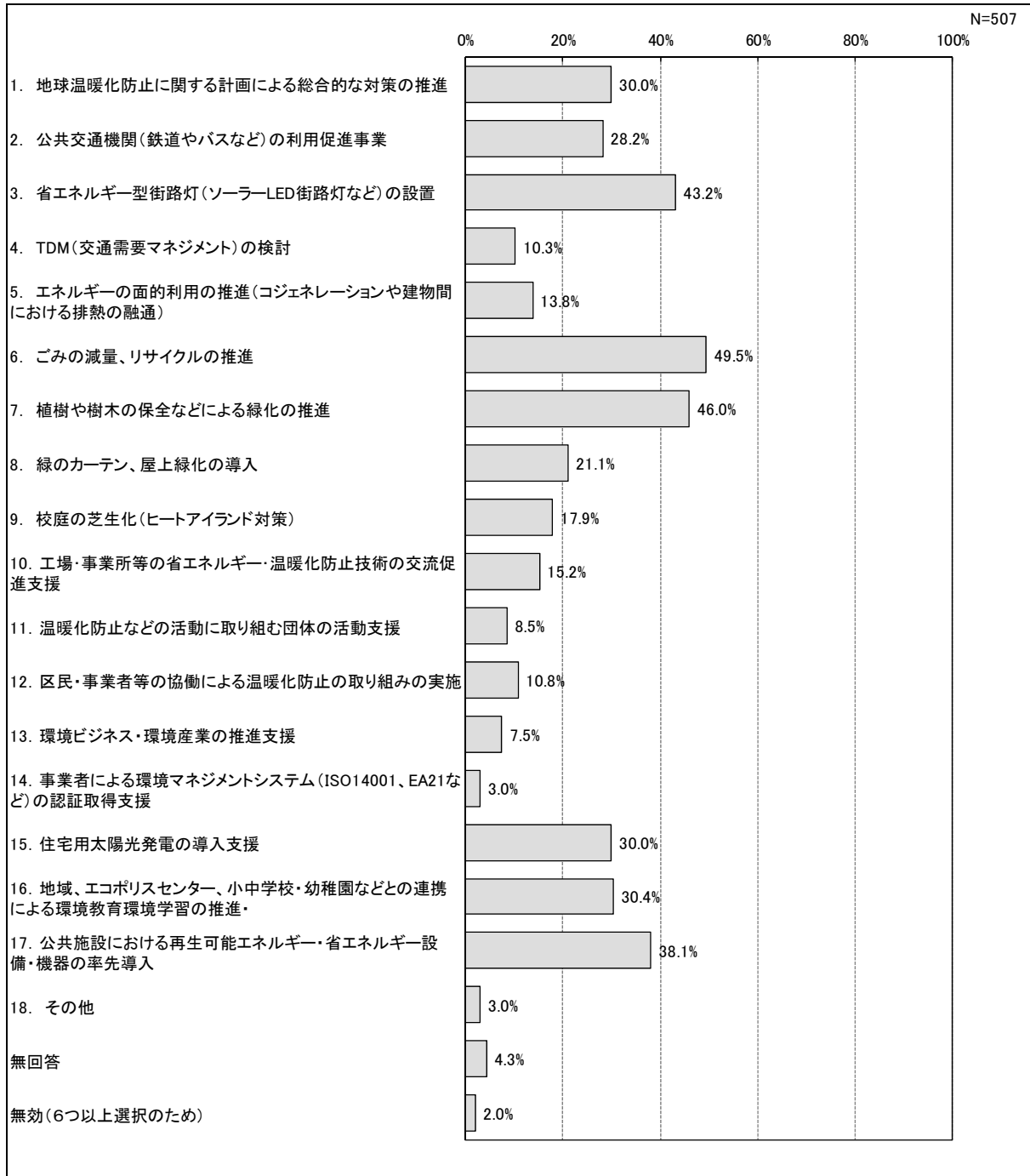
- 再生可能エネルギー設備や省エネルギー設備を利用していない理由は、「費用が高いから」が最も多く 55 事業所 (43.3%)、次いで「建物の所有権がないから」が 50 事業所 (39.4%)、「内容を十分に知らないから」が 29 事業所 (22.8%) でした。



⑥ 区内において今後重要だと考える方策

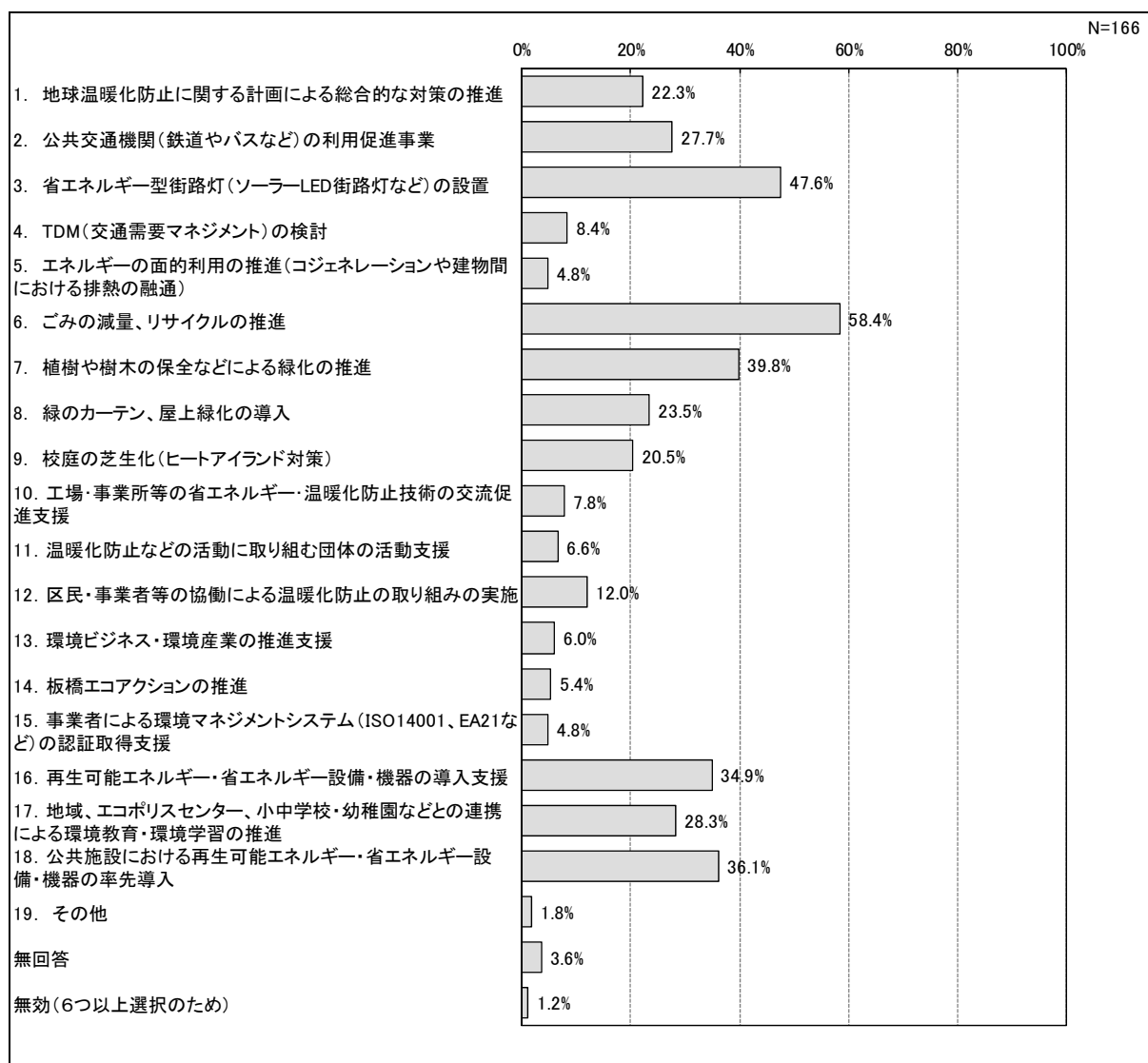
【区民】

- ・ 最も多いのは「ごみの減量、リサイクルの推進」の 251 人 (49.5%)、次いで「植樹や樹木の保全などによる緑化の推進」が 233 人 (46.0%)、「省エネルギー型街路灯 (ソーラーLED\*街路灯など) の設置」 219 人 (43.2%) でした。
- ・ 最も少ないのは「事業者による環境マネジメントシステムの認証取得支援」の 15 人 (3.0%)、次いで「環境ビジネス\*・環境産業の推進支援」の 38 人 (7.5%)、「温暖化防止などの活動に取り組む団体の活動支援」の 43 人 (8.5%) でした。



## 【事業者】

- ・ 板橋区地球温暖化対策に重要だと思われる取り組みは「ごみの減量、リサイクルの推進」が最も多く 97 事業所 (58.4%)、次いで「省エネルギー型街路灯の設置」の 79 事業所 (47.6%)、「植樹や樹木の保全などによる緑化の推進」の 66 事業所 (39.8%) でした。
- ・ 最も少ないのは「エネルギーの面的利用の推進」、「事業者による環境マネジメントシステムの認証取得支援」が各 8 事業所 (4.8%)、次いで「板橋エコアクションの推進」の 9 事業所 (5.4%)、「環境ビジネス\*・環境産業の推進支援」の 10 事業所 (6.0%) でした。



## 資料編

### 資料6 事業者ヒアリング調査

#### (1) 調査の概要

前節の意識調査では把握できない現場の生の声を聞くことで、温暖化対策の現状や、取り組む上での課題点、区への要望を抽出しました。温室効果ガスの排出部門ごとに、区内の地域特性を代表する事業者・区民団体や、策定委員会と関係のある事業者を対象に6つの事業者・団体を抽出しました。調査の概要は表11に示すとおりです。

表11 事業者ヒアリング調査の概要

調査対象	区内の地域特性を代表する事業者・区民団体や、策定委員会と関係のある6つの事業者・業界団体
調査項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温暖化対策にかかる業界の取り組み状況（全般）</li> <li>・環境ビジネス*・環境産業に関する取り組みや動向等</li> <li>・環境マネジメントシステムに関する取り組み状況等</li> <li>・板橋区地球温暖化対策実行計画（区域施策編）に期待する施策等（区への要望など）</li> </ul>
調査期間	平成24年7月17日（火）～同8月16日（木）

#### (2) 調査の結果

調査の結果得られた主な意見を表12にまとめました。

表12 事業者ヒアリング調査の結果

項目	主な意見等
温暖化対策にかかる業界の取り組み状況（全般）	<p><b>●省エネルギー機器の導入</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ デマンド装置の導入</li> <li>・ タイマーや手動による照明器具の中央監視</li> <li>・ 照明のLED*化は、更新時期に合わせて随時実施</li> <li>・ 照明のLED化は導入コストの負担が大きいこと等の理由により未実施</li> <li>・ 省エネルギー型空調機器の導入</li> <li>・ 都の自家発電設備導入費用助成事業を利用して自家発電機や小型ボイラーの導入を申請</li> <li>・ 計画停電対策のため、自家発電機を更新</li> <li>・ 生産ラインからの廃熱削減のための代替設備の導入を検討中</li> <li>・ 廃熱利用を検討中</li> <li>・ 窓の二重サッシ化</li> <li>・ 太陽光発電システムの導入は検討中であるが、荷重の問題あり</li> </ul> <p><b>●設備の省エネルギー運用</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 照明器具の間引き</li> <li>・ 照明器具をこまめに消灯</li> <li>・ 生産ラインの連続運転を実施</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 昼間は集会所に集まって過ごす。また、エアコンを使用せずに窓を開けて過ごす住人も多い</li> <li>・ エレベータの使用を控える</li> <li>・ 空調の使用頻度の削減</li> </ul> <p><b>●廃棄物に関する取り組み</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物の削減</li> <li>・ 自社内での廃棄物焼却の停止</li> <li>・ 製造する製品によって扱う原料の種類が異なるため廃棄物の削減は難しい</li> </ul> <p><b>●その他</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 年に3回程度の地球温暖化に関する勉強会や研修の開催</li> <li>・ 省エネルギー診断の受診とそれに伴う機器の変更</li> <li>・ 植物を増やす</li> <li>・ 機器の導入には元が取れる仕組みが必要（多くが3～5年で元を取れることを基準としている）</li> <li>・ 各種補助金の手続き・報告が煩雑</li> <li>・ 緑が豊富であることを重視して入居する人はあまり多くない</li> </ul>
環境ビジネス*・環境産業に関する取り組みや動向等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大豆インキや、森林管理協議会（FSC）が環境保全の点で適切に管理されていると認証した森林から産出された用紙の導入（顧客のニーズによるものが多い）</li> <li>・ 中小企業にとってはコストがかかり、実施は難しい</li> <li>・ 時代のニーズであるので環境配慮への対応は避けて通れない</li> </ul>
環境マネジメントシステムに関する取り組み状況等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 手続きが煩雑（書類が膨大、書き方が難しい等）である</li> <li>・ 板橋エコアクションについて、エネルギー使用量の削減は取り組みそうだが、廃棄物の削減は取り組みにくい</li> </ul>
温暖化対策実行計画に期待する施策等（区への要望など）	<p><b>●計画について</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 特に排出量の多い民生家庭部門と民生業務部門のCO<sub>2</sub>の排出量の削減</li> <li>・ 天然ガス車や電気自動車*の導入促進</li> <li>・ 地熱発電の導入促進</li> </ul> <p><b>●区のバックアップについて</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 温暖化対策についての指導</li> <li>・ 区民からの相談に対し、行政の縦割りの無いワンストップサービスな対応</li> </ul>
その他	<p><b>●行政の温暖化関連の情報収集について</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 区や都からホームページ、メール、FAX等で得ている</li> <li>・ 銀行や商工会議所等からの紹介</li> </ul>

アルファベット・記号

---

- **BEMS** [p. 40, p. 67, p. 68, p. 79]  
ビルエネルギー管理システム (Building and Energy Management System) の略。業務用ビルや工場、地域冷暖房といったエネルギー設備全体の省エネ監視・省エネ制御を自動化・一元化するシステムのこと。
- **CEMS** [p. 62]  
地域エネルギー管理システム (Community and Energy Management System) の略。地域内でエネルギーを利用する需要家側と自立分散型電源等の供給側をつなぎ、HEMS や BEMS、FEMS を含めた地域全体のエネルギーを最適に制御・管理するシステムのこと。
- **CNG 自動車** [p. 45]  
圧縮天然ガス (Compressed Natural Gas) を燃料とする自動車のこと。天然ガスは、化石燃料の中で二酸化炭素の排出量が最も少なく、また大気汚染物質も少ないクリーンなエネルギーである。
- **ESCO 事業** [p. 41, p. 55, p. 68, p. 79]  
Energy Service Company の略。工場やオフィスビル、商業施設、公的施設などに対して省エネルギーに関する包括的なサービスを提供する事業のこと。サービスを提供する会社は、省エネルギー効果の保証等により、顧客の省エネルギー効果の一部を報酬として受け取る。提供する会社が顧客の光熱水費の削減に失敗した場合でも、顧客には負担がかからない仕組みになっている。
- **FEMS** [p. 40, p. 67]  
工場エネルギー管理システム (Factory and Energy Management System) の略。工場内の配電設備、空調設備、照明設備、製造ラインの設備等のエネルギー使用量を最適に制御・管理するシステムのこと。
- **HEMS** [p. 40, p. 61, p. 62, p. 65]  
住宅用エネルギー管理システム (Home and Energy Management System) の略。住宅内で使用される家電製品と、太陽光発電システムや燃料電池などを利用してエネルギーを創出する創エネ機器と、蓄電池や電気自動車 (EV) などを利用してエネルギーを蓄積する蓄エネ機器とをネットワーク化し、住宅内のエネルギーを最適に制御・管理するシステムのこと。
- **ICLEI** [p. 53]  
国際環境自治体協議会 (International Council for Local Environmental

Initiatives) の略。持続可能な開発を公約した自治体および自治体協会で構成された国際的な連合組織。現在、世界 80 ヶ国以上から 1,000 を超える自治体が参加している。

- IPCC [p.7, p. 8]

気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change) の略。人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988 (昭和 63) 年に世界気象機関 (WMO) と国連環境計画 (UNEP) により設立された組織である。議長、副議長、三つの作業部会及び温室効果ガス目録に関する特別作業班により構成され、その成果を評価報告書としてまとめて報告している。

- ISO14001 [p. 47, p. 64, p. 68, p. 69]

国際標準化機構 (International Organization for Standardization) による環境マネジメントに関する国際規格。登録事業者は、環境目標およびその達成のための計画を策定し、環境マネジメントシステムの構築・運用・見直しによって、継続的な環境改善を図らなければならない。

- LED [p. 25, p. 57, p. 65, p. 67, p. 68, p. 104, p. 106]

発光ダイオード (Light Emitting Diode) の略で、電気を流すと発光する半導体の一種。白熱灯などに比べ、長寿命性、低消費電力、小型化が可能、指向性が強い等の特長があげられる。

- t-CO<sub>2</sub> [p. 1 など全般]

二酸化炭素の重量を示す単位で、1t-CO<sub>2</sub> = 1,000kg-CO<sub>2</sub> である。

- 3R [p. 36, p. 49]

廃棄物の発生を抑制する「リデュース (Reduce)」、一度使用して不要になったものをそのままの形でもう一度使う「リユース (Reuse)」、一度使用して不要になったものを回収し、原材料としての利用または焼却熱のエネルギーとして利用する「リサイクル (Recycle)」の頭文字がそれぞれ R であることから名付けられた総称。循環型社会を形成するために必要な取り組みである。

## あ行

---

- アイドリング・ストップ [p. 26, p. 80]

自動車が走っていない時にエンジンのかけっぱなし (アイドリング) をやめること。不必要なアイドリングをやめることで、燃料の使用に伴う温室効果ガスの削減が期待できるほか、燃料代が節約できる。

- **板橋かたつむり運動** [p. 26, p. 49, p. 58]

ごみの減量を目的に区が普及を進めている運動。「かたつむり」とは、「かたづけじょうず・たいせつにつかう・つかいきる・むだにしない・りさいくる」の頭文字で「かたつむりのおやくそく」は 3R を基本理念として、実践するための具体的な行動を示した合言葉である。覚えて理解することにより、ごみの減量とリサイクルの推進を図り、部屋を片付ける・物を大切に使うといった教育的効果も期待する。
- **いたばし産業見本市** [p. 35]

区内製造業を中心とした企業が一堂に会して優れた製品や技術を PR する産業展示会で、ビジネスチャンスの拡大・地域産業の振興を目的としている。
- **ウォームビズ** [p. 67, p. 68]

冬の暖房時のオフィスの室温を 20℃にすることを呼びかけ、“暖房に頼り過ぎず働きやすく暖かく格好良いビジネススタイル” のこと。
- **雨水浸透ます** [p. 43, p. 65, p. 102]

雨水を地下に浸透しやすくする設備で、普通の雨水ますと違って、底と壁面に穴を開け、集水した雨水を地中に浸み込みやすくしたますのこと。
- **エイトライナー** [p. 45]

東京 23 区の南部・西部及び北部地域での環状方向の鉄道移動の不便を解消するため、北区・板橋区・練馬区・杉並区・世田谷区・大田区の 6 区が実現を目指しているこれらの地域を結ぶ環状鉄道のこと。
- **エコドライブ** [p. 2, p. 26, p. 34, p. 45, p. 65, p. 67, p. 69, p. 80, p. 97]

二酸化炭素や、大気汚染の原因のひとつである自動車の排気ガスを減らすため、環境に配慮して自動車を運転すること。具体的には、アイドリング・ストップや一定速度での走行を心掛け、急発進・急停止をしないこと等があげられる。
- **エネルギー・環境会議** [p. 13]

「国家戦略会議の開催について」（2011（平成 23）年 10 月 21 日閣議決定）に基づき、エネルギーシステムの歪み・脆弱性を是正し、安全・安定供給・効率・環境の要請に応える短期・中・長期からなる革新的エネルギー・環境戦略及び 2013（平成 25）年以降の地球温暖化対策の国内対策を政府一丸となって策定するために開催している会議。
- **エネルギーを融通** [p. 25, p. 26]

複数の建物間や、一定のエリア内で電線や配管を接続して電力や熱のエネルギーの融通を行うこと。エネルギー消費の平準化による効率的な運用や、機器



の共有化により、各戸の負担を低減することができる。

- **オール東京 62 市区町村共同事業** [p. 3 など全般]

温室効果ガスの削減やみどりの保全について、都内の全 62 市区町村が連携・共同して取り組む事業として、オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」がある。意思決定機関として、この事業を機動的で効率的に推進するため、それぞれの団体の代表により構成される「オール東京 62 市区町村共同事業推進会議」が設置されている。

- **温室効果ガス** [p. 1 など全般]

太陽光を吸収して加熱された地表面から放射される赤外線を吸収するガス。吸収された熱の一部は大気の外に放出され、残りは地表面に放出される。地表面に放出された熱は地表面を加熱するため地表面温度はより高くなり、これを温室効果という。主な温室効果ガスには、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、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄がある。

なお、本計画の策定および進行管理における温室効果ガスの算定は、「オール東京 62 市区町村共同事業」の算定手法に基づいている。

## か行

---

- **カーシェアリング** [p. 45, p. 65, p. 67]

複数の人が自動車を共有すること。個人で所有するマイカーと比べて、過度な自動車利用の抑制や公共交通機関の利用の促進などにより、環境負荷を削減できることが期待される。

- **環境経営** [p. 38, p. 47]

企業の事業活動において環境対策に係る企業への影響を考慮し、コンプライアンス面・コスト面等を経営判断に取り入れること。コスト面では「過去の対策コスト」「維持・保全に対するコスト」「更なる環境貢献に対するコスト」に分けられそれぞれ効果に対する費用は異なる。いずれも早い段階から把握し、計画的に行うことで、より効果が得られると共に、それらに係る費用も抑えられる。また、これらの取り組みを「CSR 報告書」「環境報告書」の形で広く世間に公表することで、企業イメージ向上につながる。

- **環境産業** [p. 31 など全般]

環境保護に関連する、環境汚染の防止、資源のリサイクル、代替エネルギーの開発・提供などを行う産業のこと。

- **環境ビジネス** [p. 104, p. 105, p. 106, p.107]

産業活動を通して、環境保全に資する製品・サービスの提供や、社会経済活

動を環境配慮型のものに変えていくうえで役に立つ技術やシステム等を提供するビジネスのこと。

- **環境マネジメントシステム** [p. 24 など全般]  
自治体や企業などの事業組織が、事業活動で生じる環境への影響を自主的・継続的に改善するための仕組み。事業活動に対して Plan（計画）⇒Do（実行）⇒Check（点検）⇒Action（改善）を継続的に行うこと（PDCA サイクル）により、継続的に環境パフォーマンスの改善を図る。
- **緩和策** [p. 4, p. 8]  
地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を削減して地球温暖化の進行を食い止め、大気中の温室効果ガス濃度を安定させるための対策。例えばエネルギーの効率的利用や省エネルギー、二酸化炭素の回収・蓄積、吸収源の増加などの対策がある。
- **気候変動枠組条約第 3 回締約国会議** [p. 11]  
「気候変動に関する国際連合枠組条約（気候変動枠組条約）」のもと、1997（平成 9）年 12 月 1 日から 10 日まで京都で開催された第 3 回締約国会議。成果として、京都議定書が採択されている。
- **吸収源** [p. 29, p. 44]  
二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収する大気や森林、海洋のこと。
- **京都議定書** [p. 3, p. 5, p. 11]  
1997（平成 9）年に京都で開催された気候変動枠組条約第 3 回締約国会議で採択、2005（平成 17）年発効した議定書。先進国ごとに温室効果ガスの削減目標を定めており、わが国は 2008（平成 20）～2012（平成 24）年（第 1 約束期間）における温室効果ガス排出量を 1990（平成 2）年比で 6%削減することを義務づけられている。
- **協創** [p. 27 など全般]  
区民・事業者・区の各主体が、パートナーシップ（協働）の考え方にに基づき、取り組みを推進することで、継続的な改善・向上を図り、相互に役割を担いながら低炭素社会を創り上げていく姿のこと。本計画で導入した独自の概念である。
- **京都メカニズム** [p. 3]  
京都議定書で課せられた数値目標を達成するために利用することのできる経済的手法。3 つの手法があり、自国の排出量が排出枠を上回った場合に、外国から排出枠を購入できる「排出量取引（ET）」、外国で実施した温室効果ガス削減を自国の削減とみなすことができる「クリーン開発メカニズム（CDM）」、複

数の国が共同で温室効果ガス削減を行った場合に得られた削減量を参加国で分け合うことができる「共同実施 (JI)」がある。

- **クリーンディーゼル車** [p. 26]  
2009 (平成 21) 年 10 月に導入された排出ガス規制「ポスト新長期規制」に対応したディーゼル車。排ガス低減性能、燃費を高いレベルで両立している点の特徴。ガソリン車と比較して二酸化炭素排出量が少ないため、運輸部門の二酸化炭素排出削減に貢献することが期待されている。
- **クールビズ** [p. 25, p. 67, p. 68, p. 98]  
温室効果ガス削減のために、夏のエアコンの温度設定を 28°C に設定し、オフィスで快適に過ごすために、環境省が提唱した夏のノーネクタイ・ノー上着ファッションを中心とした軽装の愛称。
- **グリーン電力証書** [p. 42, p. 68]  
風力や太陽光、バイオマスなどの再生可能エネルギーで作ったグリーンな電気が持つ「環境価値」を「証書化」したもの。取引することにより、再生可能エネルギー発電事業者は環境価値の提供による収入が得られ、証書利用者は二酸化炭素を排出しない電力を利用したとみなされるなどのメリットがある。再生可能エネルギーの普及・拡大に貢献する仕組みとして期待されている。
- **現状趨勢** [p. 22, p. 28, p. 29, p. 30, p. 91, p. 92, p. 93, p. 94]  
追加的な地球温暖化対策が何も行われないと仮定した場合のこと。すなわち、温室効果ガスの排出係数やエネルギー消費原単位が今後も現状と同じレベルのまま推移したと仮定したときの温室効果ガス排出量等の予測値を意味する。
- **コージェネレーション** [p. 32, p. 41, p. 67, p. 68, p. 79, p. 101, p. 102]  
発電と同時に発生した排熱を利用して、給湯・暖房などを行うエネルギー供給システムのこと。

## さ行

---

- **再生可能エネルギー** [p. 1 など全般]  
化石燃料や原子力エネルギーなどといった埋蔵資源を利用せず、自然環境の中で再生産できるエネルギー。具体的には、太陽、風力、水力、地熱などのエネルギーが含まれる。資源を枯渇させず半永久的に利用可能であることに加え、大気汚染物質や温室効果ガスの排出が少ないなどの利点があるが、一方で、エネルギー密度の低さ、コストの高さなどが課題としてあげられる。
- **次世代自動車** [p. 26, p. 34, p. 45, p. 57, p. 61, p. 65, p. 67, p. 69]  
ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電

池自動車、クリーンディーゼル車、CNG自動車などの総称。「低炭素社会づくり行動計画」（2008（平成10）年7月閣議決定）において定義された。

- **省エネナビ** [p. 40, p. 65, p. 67, p. 68]

現在のエネルギーの消費量を金額で知らせるとともに、利用者自身が決めた省エネルギー目標を超えると知らせ、利用者自身がどのように省エネルギーをするのか判断させる機器のこと。一般財団法人省エネルギーセンターが同様の性能を持つ機器に「省エネナビ」の名称使用を認め、普及を進めている。

- **自立分散型電源** [p. 29, p. 61, p. 62]

各家庭や事業所に必要な電力を賄うだけの小さな発電所（分散型電源）を設置し、火力や水力等の大規模発電所から送電線を介して供給される電力（系統電力）と組み合わせて電源とすること。エネルギーを有効利用できるほか、災害時に系統電力が使用できないときでも安定して電力を供給できる。

- **スマートシティ** [p. 2, p. 60, p. 61, p. 62]

情報通信技術の活用により電力・熱、再生可能エネルギーや未利用エネルギーの利用等を地域単位で最適に管理することで、そこで暮らす人や働く人がエネルギーを賢く利用できる地域社会のこと。例えば、スマートメーターやHEMS等の導入による省エネルギーやエネルギー需給の平準化の推進、太陽光発電システム等の自立分散型電源の導入、電気自動車に代表される次世代自動車等の利用、市民のライフスタイルの転換、二酸化炭素排出量の削減等を実現するものである。

自治体や省庁、企業によっては「スマートコミュニティ」や「スマートタウン」、「スマートエネルギー都市」、「環境未来都市」等の呼称も使用されているが、スマートシティとほぼ同義語として扱われている。

- **スマートハウス** [p. 32, p. 41]

情報技術を使って太陽光発電システムや蓄電池等を効果的に活用し、エネルギー消費を制御・抑制した住宅のこと。家庭内のエネルギー使用を管理・最適化するHEMSを中核技術としている。

- **スマートメーター** [p. 40, p. 61, p. 62, p. 65, p. 67, p. 68]

電力会社・需要家への双方向の通信機能を備えた電気メーターのこと。

## た行

---

- **代替フロン** [p. 19, p. 29]

オゾン層破壊への影響が大きいとして、モントリオール議定書により1996（平成8）年末までに全廃された特定フロン類の代替品として開発が進められ

ているフロン類似品のことで、フロンと同様あるいは類似の優れた性質を持つもの。ハイドロフルオロカーボン類やパーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄などがあげられる。

全く無害というわけではないために、先進国では 2020（平成 32）年までに全廃することとなっている。

- **第 4 次評価報告書** [p. 7, p. 8]

2007（平成 19）年に発表された気候変動に関する IPCC の最新の科学的知見をまとめた報告書。第一部会から第三部会まで個別の報告書が逐次出され、最後に統合報告書が出された。気候変動が人為によって起こされていることはほぼ確実とし、1970（昭和 45）年から 2004（平成 16）年にかけての 34 年間で、全温室効果ガスの総排出量が 70%増加したこと、これらが今後も増加し続ける傾向にあることを指摘し、2030（平成 42）年までに可能な緩和策の検討とそれにかかる費用を試算している。また、2031（平成 43）年以降については、6 つのシナリオを提示し、シナリオごとに温度上昇の幅や影響を提示している。

- **地球温暖化** [p. 1 など全般]

産業活動等の増加によってエネルギーや資源を大量消費し、大気中の二酸化炭素、メタン等の温室効果ガスが増加する。これに伴って、太陽からの日射や地表面から放射する熱の一部がバランスを超えて温室効果ガスに吸収されることにより、地表面の温度が上昇すること。

- **地球サミット** [p. 11]

正式名称は「環境と開発のための国連会議」。1972（昭和 47）年 6 月にストックホルムで開催された国連人間環境会議の 20 周年を機に、1992（平成 4）年 6 月にブラジルのリオデジャネイロで開催された首脳レベルでの国際会議。人類共通の課題である地球環境の保全と持続可能な開発の実現のための具体的な方策が話し合われた。この会議で、持続可能な開発に向けた地球規模での新たなパートナーシップの構築に向けた「環境と開発に関するリオデジャネイロ宣言（リオ宣言）」やこの宣言の諸原則を実施するための「アジェンダ 21」そして「森林原則声明」が合意された。また、別途協議が続けられていた「気候変動枠組み条約」と「生物多様性条約」への署名が開始された。

- **蓄電池** [p. 32, p. 41, p. 65, p. 67, p. 68]

充電することによって電気が蓄えられて電池として使うことができ、放電した後も充電することによって再度使うことができる電池のこと。エネルギー分野で利用可能な蓄電池は、主に NaS 電池、リチウムイオン電池、鉛電池、ニッケル水素電池の 4 種類である。それぞれの蓄電池は、自動車用あるいは出力安定化用として、その特色を活かしながら、開発・利用されている。

## 資料編

- **適応策** [p. 4, p. 11, p. 37, p. 53]

気候の変動やそれに伴う気温・海水面の上昇などに対して人や社会、経済のシステムを調節することで影響を軽減しようとする。対症療法的な取り組みで、その具体例としては、沿岸防護のための堤防や防波堤の構築、水利用の高効率化、土壌の栄養素の改善、伝染病の予防などがあげられる。

- **電気自動車** [p. 26, p. 45, p. 61, p. 107]

電気エネルギーで走行する自動車のこと。動力装置は、電気モーター、バッテリー、パワーコントロールユニット（動力制御装置）から構成される。走行中にまったく排気ガスを出さず、騒音も少ない。

- **透水性舗装** [p. 33, p. 43, p. 67, p. 68]

雨水を積極的に地中に浸透させることを目的とし、透水性舗装材等（表層）の下に浸透層を設けた舗装のこと。水をそのまま地下に浸透させるため、豪雨時などに起こる下水や河川の氾濫の防止や植生・地中生態の改善、地下水の涵養等の効果がある。

## な行

---

- **燃料電池車** [p. 45]

発電装置として燃料電池を搭載した電気自動車。燃料電池では、水素と酸素を化学反応させて電気を発生させる。エネルギー利用効率が高く、排気ガスがクリーン（燃料として水素を使う場合は、排出されるのは水のみ）。燃料としては、水素そのものの形で自動車に充填する方法と、天然ガス、メタノール、ガソリンなどの形で充填し、それを改質して水素を発生させる方法がある。

## は行

---

- **ハイブリッド自動車** [p. 26, p. 45, p. 80]

制動時のエネルギーを電力や圧力エネルギーに変換して保存し、発進・加速時にエンジンを補助する動力をもつ低公害車。エンジンの場合より大気汚染物質の排出量や騒音が少なく、燃費も向上するのが特徴である。

- **ヒートアイランド現象** [p. 10, p. 15, p. 17, p. 33, p. 38, p. 43]

都市部において郊外部よりも気温が高くなる現象のこと。等温線が島のような形になるためこう呼ばれる。エアコンなどに起因する人口排熱、太陽熱のアスファルトへの蓄積・放射、蒸発散による熱の低減効果が期待される自然被覆面の減少、建物などによる都市郊外への熱移動の阻害などが原因とされる。

- **ヒートポンプ** [p. 32, p. 41, p. 67, p. 68]  
水を低い所から高い所に押し上げるポンプのような原理で低温側から高温側に熱を移動させる仕組み。低い温度の熱源から冷媒（熱を運ぶための媒体）を介して、熱を吸収することによって高い温度の熱源をさらに高くする機器で暖房・給湯等に使用できる。ヒートポンプに利用可能な熱源として大気、地下水、コンピュータ排熱、ビルの雑排水、海水、下水、浴場排水などがある。
- **ビオトープ** [p. 44, p. 66]  
Bio（生物）と Tope（場所）との合成語で「生物生息空間単位」を意味する。野生生物の生息可能な自然環境を復元するための理論で、20年ほど前にドイツで用いられ始めた。
- **プラグインハイブリッド自動車** [p. 45]  
外部電源から充電できるタイプのハイブリッド自動車で、走行時に二酸化炭素や排気ガスを出さない電気自動車のメリットと、ガソリンエンジンとモーターの併用で遠距離走行ができるハイブリッド自動車の長所を併せ持つ。

## ま行

---

- **緑のカーテン** [p.2 など全般]  
“へちま”や“ゴーヤー”などのつる性の植物を育成させ、窓を覆うように茂らせた植物のカーテンのこと。夏の強い日差しや外からの熱を和らげ、室温の上昇を抑える効果がある。これにより、冷房の使用抑制による省エネルギー効果、建物に熱を蓄積させないことによるヒートアイランド現象緩和の効果が期待できる。
- **未利用エネルギー** [p. 32, p. 41, p. 42, p. 61, p. 67]  
今まで利用されていなかったエネルギーの総称。未利用エネルギーの種類としては、生活排水や中・下水の熱、清掃工場の排熱、超高压地中送電線からの排熱、変電所の排熱、河川水・海水の熱、工場の排熱、地下鉄や地下街の冷暖房排熱、雪氷熱などがある。

## ら行

---

- **リーマンショック** [p. 22, p. 23, p. 24, p. 85, p. 92]  
国際的な金融危機の引き金となった 2008（平成 20）年 9 月 15 日のリーマン・ブラザーズの経営破綻とその後の株価暴落などを指す。リーマンの破綻後、対米の大手金融機関が連鎖的に経営危機に陥るなど、金融不安が深刻化した。金融市場のマヒを防ぐため、各国政府は相次いで税金を投じて銀行に資本注入や損失保証を行い「金融機関の公的管理」に踏み切ったが、危機は实体经济に

波及した。日米欧は軒並みマイナス成長に陥り、デフレ懸念も広がっている。

- **リユース** [p. 26, p. 50]

一度使用して不要になったものをそのままの形でもう一度使うこと。「再利用」もしくは「再使用」といわれることもある。具体的には、不要になったがまだ使えるものを他者に譲ったり売ったりして再び使う場合や、生産者や販売者が使用済み製品、部品、容器などを回収して修理したり洗浄してから、再び製品や部品、容器などとして使う場合がある。

- **レアメタル** [p. 36, p. 51]

地殻中の存在量が少ない、もしくは採掘と精錬のコストが高いなどの理由で流通・使用量が少ない非鉄金属のこと。強度を増したり錆びにくくする構造材料への添加材として、また発光ダイオードや電池、永久磁石などの電子・磁石材料として、さらには光触媒やニューガラスなどの機能性材料として用途は多岐に渡る。また、家電製品などの国内工業製品に使用されているもので、何らかの形で国内に蓄積されているものが「都市鉱山」と呼ばれている。





板橋区地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

◆発行日

平成 25 年 3 月

刊行物番号
-------

24-181
--------

◆編集・発行

板橋区資源環境部環境課

〒173-8501 東京都板橋区板橋 2-66-1

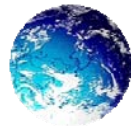
T e l : 03-3579-2622

F a x : 03-3579-2589

E-mail : s-kankyo@city.itabashi.tokyo.jp

U R L : [http://www.city.itabashi.tokyo.jp/c\\_kurashi/051/051870.html](http://www.city.itabashi.tokyo.jp/c_kurashi/051/051870.html)





地域とともに低炭素社会をきずく  
～環境‘協創’都市 板橋～