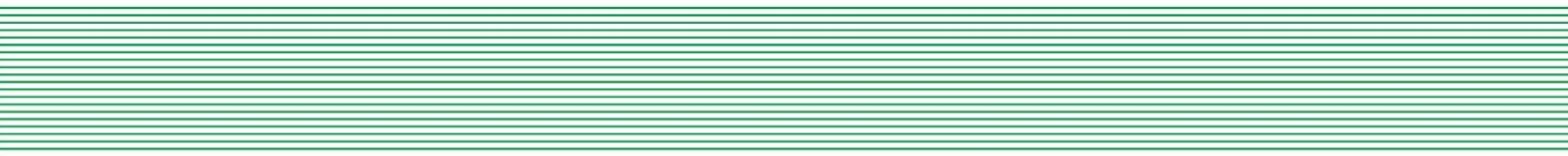




# 板橋区地球温暖化対策実行計画（事務事業編）2021



板橋区





## 目 次

<b>第1章 計画の基本的事項</b>	
1 脱炭素社会をめざして .....	1
2 背景 .....	2
3 計画の目的 .....	3
4 計画の位置づけ .....	3
5 対象範囲 .....	4
6 計画期間と基準・目標年度 .....	4
<b>第2章 目標</b>	
1 前計画について .....	5
2 温室効果ガス総排出量の削減目標 .....	5
<b>第3章 温室効果ガス総排出量の削減に向けた取組</b>	
1 新たな取組の検討 .....	9
2 新たな評価方法の導入の検討 .....	9
3 基本的な取組 .....	9
<b>第4章 計画の推進体制、点検・評価・公表</b>	
1 推進体制 .....	17
2 点検・評価・公表 .....	18
<b>【参考資料】</b>	
1 温室効果ガスの算定方法 .....	20
2 温室効果ガスの排出係数 .....	21
3 地球温暖化の及ぼす影響 .....	22
4 区施設への再生可能エネルギー等の導入及び脱炭素化電力供給等事業のスキーム .....	23
5 持続可能な開発目標（SDGs） .....	24

# 第1章 計画の基本的事項

## 1 脱炭素社会をめざして

### 板橋区は全ての区民・事業者と共に 脱炭素社会の実現をめざします

板橋区環境基本計画 2025 における基本目標の同時達成を図ります

循環型社会の実現

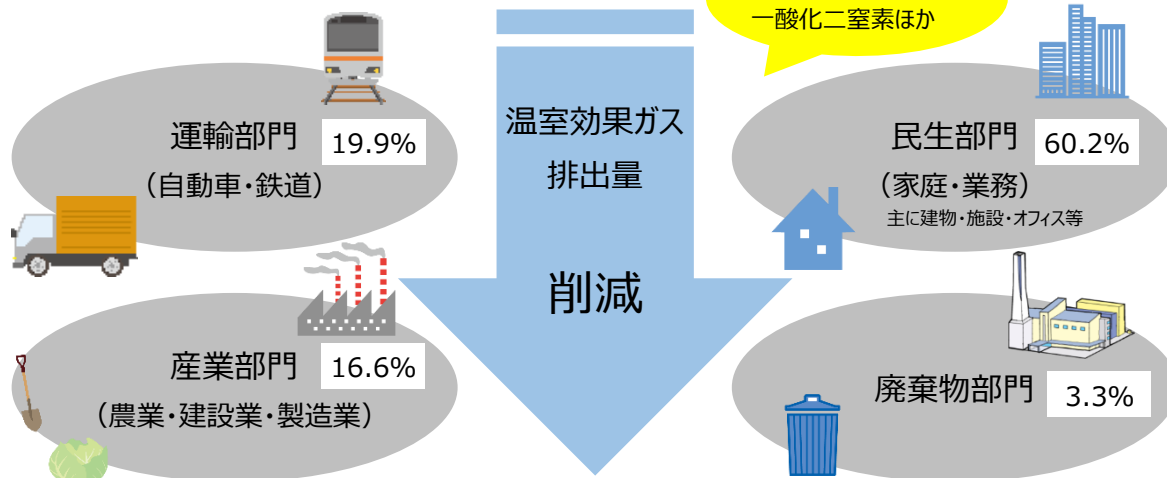
自然環境と  
生物多様性の保全

快適で健康に暮らせる  
生活環境の実現

「環境力」の高い  
人材の育成

パートナーシップが  
支えるまちの実現

板橋区全体の CO<sub>2</sub> の排出割合（平成 27 年度）



### 脱炭素社会の実現

～エネルギーのスマート化による  
温室効果ガスの排出が実質ゼロのまちづくり～

- 区民・事業者における省エネ・再エネの推進
- 建物や交通などインフラの脱炭素化の促進



## 2 背景

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、最も重要な環境問題の一つであり、大気中の温室効果ガスについて排出量と吸収量の均衡を図ることにより、地球温暖化を防止することは人類共通の課題となっています。

平成 27(2015)年にアメリカのニューヨークで開催された国連サミットにおいては、「持続可能な開発目標(SDGs)」を中核とする「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択され、社会、経済、環境に関する様々な課題を平成 42 (2030) 年に向けて総合的に解決する強い意志が共有されました。

そして、同年にフランスのパリで開催された気候変動枠組条約第 21 回締約国会議(COP21)では、京都議定書に代わる、平成 32 (2020) 年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組である「パリ協定」が採択されました。これは、歴史上初めて、先進国だけではなく全ての国が参加する公平な合意となっています。

「パリ協定」では長期目標として、「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力」や「今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出と吸収源による除去の均衡の達成」を掲げています。そして、目標の達成に向け、目標の作成・提出、達成に向けて国内措置を実施することが全ての国共通の義務として課せられています。

また、平成 28 (2016) 年には「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。これは、我が国の地球温暖化対策を進めていく上での礎となる計画であり、温室効果ガスの排出量について、中期目標として、「2030 年度において、2013 年度比 26.0%減の水準にする」という目標が掲げられています。

なお、エネルギー起源二酸化炭素のうち、地方公共団体の事務・事業に伴う排出の多くが該当する「業務その他部門」は約 40%削減が目標となっています。

さらに、長期的目標として「2050 年までに 80%の温室効果ガスの排出削減」をめざすものとなっています。

板橋区は、地球温暖化対策においては、平成 25 (2013) 年 3 月に「板橋区地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を策定し、温室効果ガス排出量の削減目標と区民・事業者・区民団体・区等が取り組むべき対策を定め、各主体が一体となった取組を進めてきました。

このように、区民・事業者に最も近い立場にある基礎自治体の板橋区が自ら率先・誘導し、排出削減対策を効果的に進めていくことが重要となっており、環境施策の推進にあたっては、「持続可能な開発目標(SDGs)」の視点を取り入れ、環境面からだけでなく経済面及び社会面から総合的なアプローチをすることにより、持続可能な社会の実現や、地域循環共生圏の形成をめざした環境課題を中心とする地域課題の解決に取り組む必要があります。

### 3 計画の目的

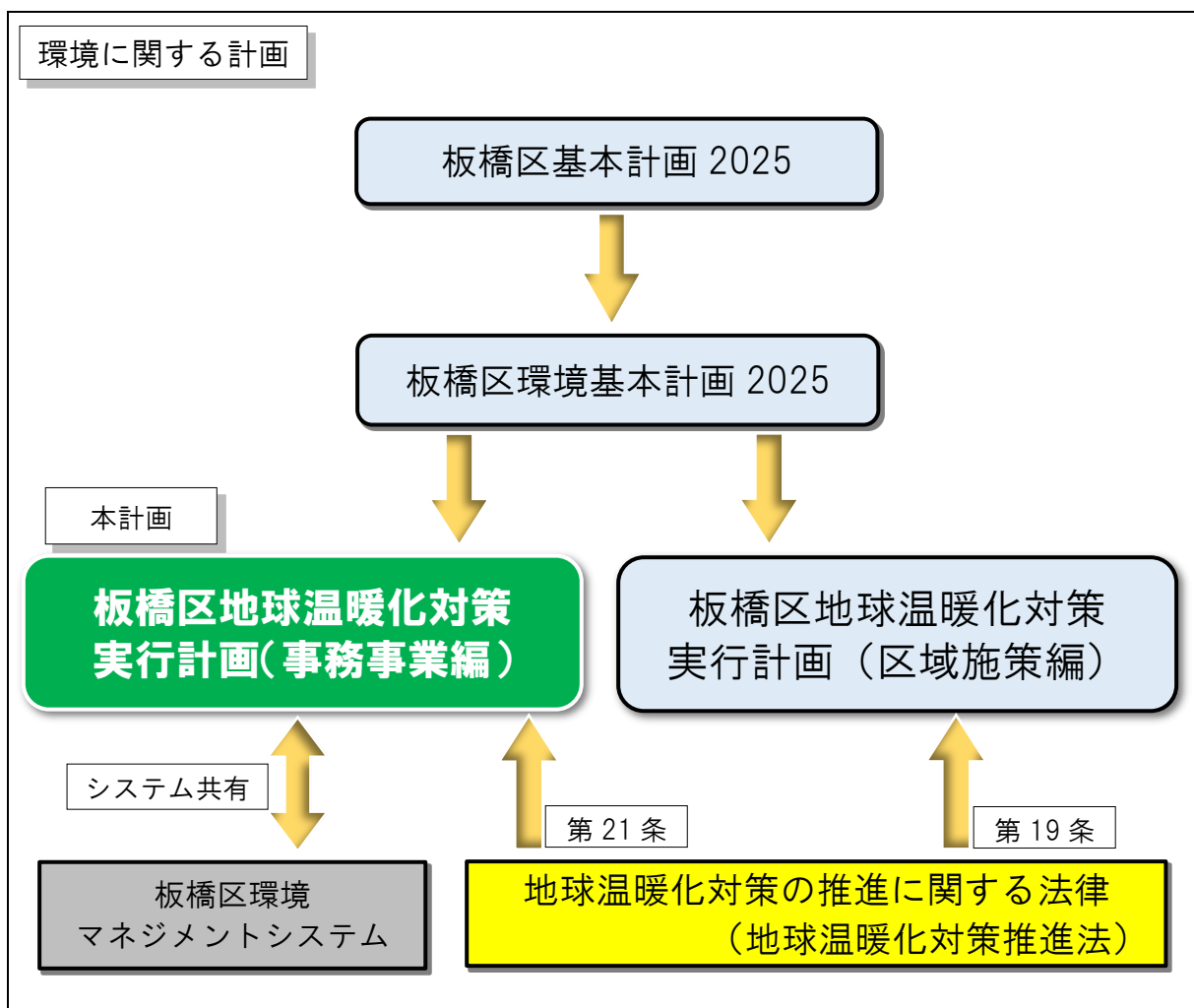
本計画は、板橋区が区内の一事業者として、地球温暖化防止のために自ら率先し、事務事業に伴い排出する温室効果ガスを抑制するための計画です。

### 4 計画の位置づけ

本計画は地球温暖化対策の推進に関する法律（以下、「地球温暖化対策推進法」という。）第 21 条第 1 項に基づき、地方公共団体に策定と公表が義務付けられている計画です。国の定める「地球温暖化対策計画」に即して、区の事務及び事業に関し、「温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画」（以下、「地方公共団体実行計画」という。）として策定するものです。

平成 27（2015）年度に策定した「板橋区地球温暖化対策実行計画（事務事業編）2018」は板橋区における「地方公共団体実行計画」の第六次計画に位置し、本計画はそれに続く第七次計画として策定したものです。

なお、本計画の目的や具体的な取組、運用にあたっては、板橋区環境マネジメントシステムの運用管理システムと共有し推進していくものとします。



<図 1 - 1 計画の体系図>

## 5 対象範囲

本計画の対象範囲は、板橋区環境マネジメントシステムと同様に、区が自ら実施する事務事業全般とします。対象者は板橋区役所の施設及び職員です。

また、本計画で対象とする温室効果ガスと地球温暖化係数は以下のとおりです。

＜表 1－1 対象とする温室効果ガス＞

温室効果ガス	地球温暖化係数	主な発生原因	対象となる指標
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	1	燃料の燃焼など 温室効果ガス全体の9割以上を占め、6種類の中で影響が最も大きい	電気・都市ガス・ガソリン・軽油 灯油・A重油・LPGの使用量
メタン (CH <sub>4</sub> )	25	自動車の走行、廃棄物の焼却・埋立など	自動車走行距離
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	298	自動車の走行、廃棄物の焼却など	自動車走行距離

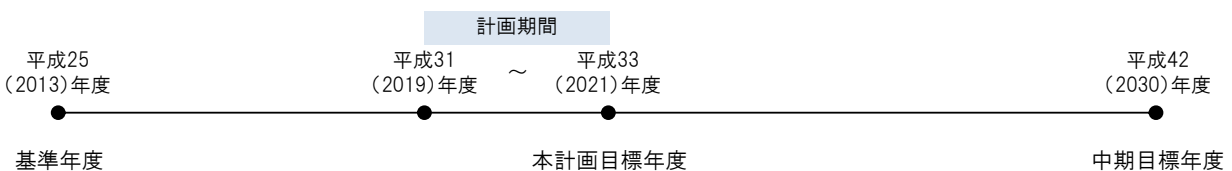
※その他の温室効果ガス（ハイドロフルオロカーボン (HFC)、パーフルオロカーボン (PFC)、六フッ化硫黄 (SF<sub>6</sub>) 及び三フッ化窒素 (NF<sub>3</sub>)）については、区からの排出がない又は算定が困難なため対象外とする。

## 6 計画期間と基準・目標年度

本計画の期間は、平成 31 (2019) 年度から平成 33 (2021) 年度までの3年間とします。

ただし、国の「地球温暖化対策計画」の中期目標に準じて、平成 25 (2013) 年度を基準年度、平成 42 (2030) 年度を中期目標年度として設定したうえで、本計画における目標年度については平成 33 (2021) 年度とします。

計 画 期 間：平成 31 (2019) 年度 ～ 平成 33 (2021) 年度  
 基 準 年 度：平成 25 (2013) 年度  
 中期目標年度：平成 42 (2030) 年度  
 本計画目標年度：平成 33 (2021) 年度



＜図 1－2 計画期間と基準・目標年度＞

## 第2章 目標

### 1 前計画について

区では板橋区環境マネジメントシステムの取組を通じて、エネルギー使用の抑制や自動車の使用抑制などを実施し、温室効果ガス排出量の削減に取り組んできました。

第六次計画に位置する前計画（平成 28（2016）年度から平成 30（2018）年度）では、区役所全体の温室効果ガス削減に向け、板橋区環境マネジメントシステムの環境目標に基づき取組を進めていくことにより、「区の事務事業に伴う温室効果ガス総排出量を平成 26（2014）年度比で平成 30（2018）年度において 3.8%削減する」ことを目標としました。

この目標は、板橋区環境マネジメントシステムの新たな環境目標設定に伴い、各実行部門にエネルギーなどの削減目標を調査した結果から算出したものです。

なお、平成 29（2017）年度実績は平成 26（2014）年度比で 2.1%の減少となっています。

※前計画において、電気の排出係数は東京都の「エネルギー環境計画書・エネルギー状況報告書」における都内全電源排出係数、電気以外については環境省の「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン（平成 27 年 3 月）」における排出係数を用いています。

### 2 温室効果ガス総排出量の削減目標

本計画では区の事務事業に伴う温室効果ガス総排出量について、平成 42（2030）年度までに基準年度（平成 25（2013）年度）比で 40%削減することを中期目標とします。

また、平成 33（2021）年度までに基準年度（平成 25（2013）年度）比で 34%削減することを本計画目標とします。

#### 中期目標

（平成 42（2030）年度目標）

基準年度（平成 25（2013）年度）比

**40%削減**

#### 本計画目標

（平成 33（2021）年度目標）

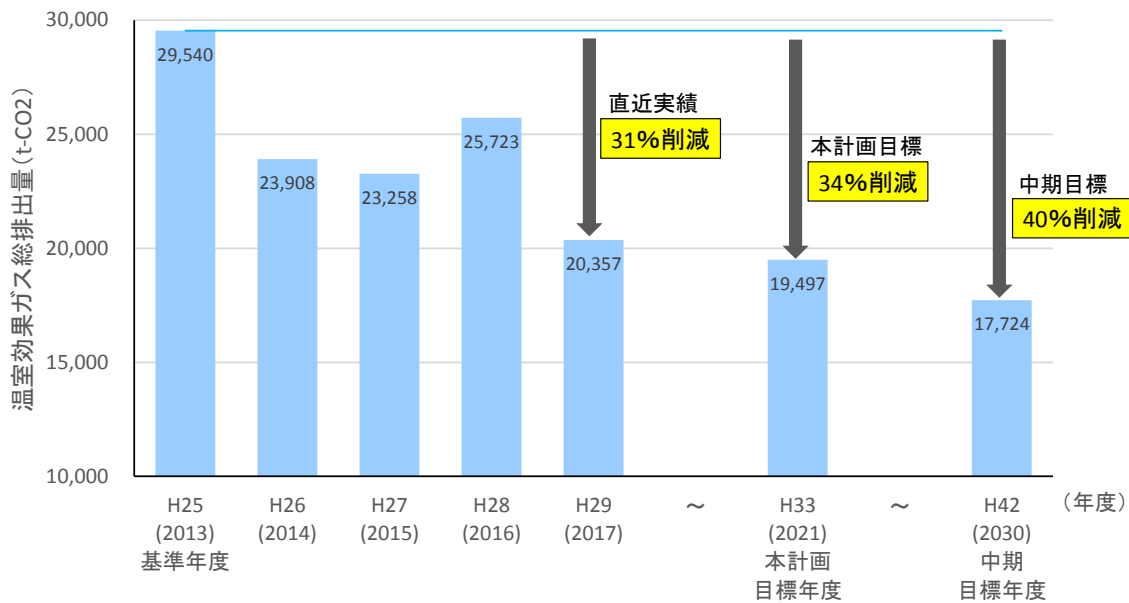
基準年度（平成 25（2013）年度）比

**34%削減**

- ①国の「地球温暖化対策計画」において、平成 42（2030）年度目標を「中期目標」としているため、本計画においても同様に「中期目標」という名称を用います。
- ②2018 年 COP24 にて 2015 年のパリ協定を運営していくにあたっての「実施指針」が採択され、2020 年から全ての国に共通ルールが適用されます。
- ③国は「地球温暖化対策計画」について、施策の進捗状況等を毎年点検し、必要に応じ機動的に計画を見直すため、区の目標についても国の動向に応じて見直しを行う必要があります。



本計画における算定方法（「参考資料」参照）に基づき、温室効果ガス総排出量を算出すると、その推移は次のようになっています。

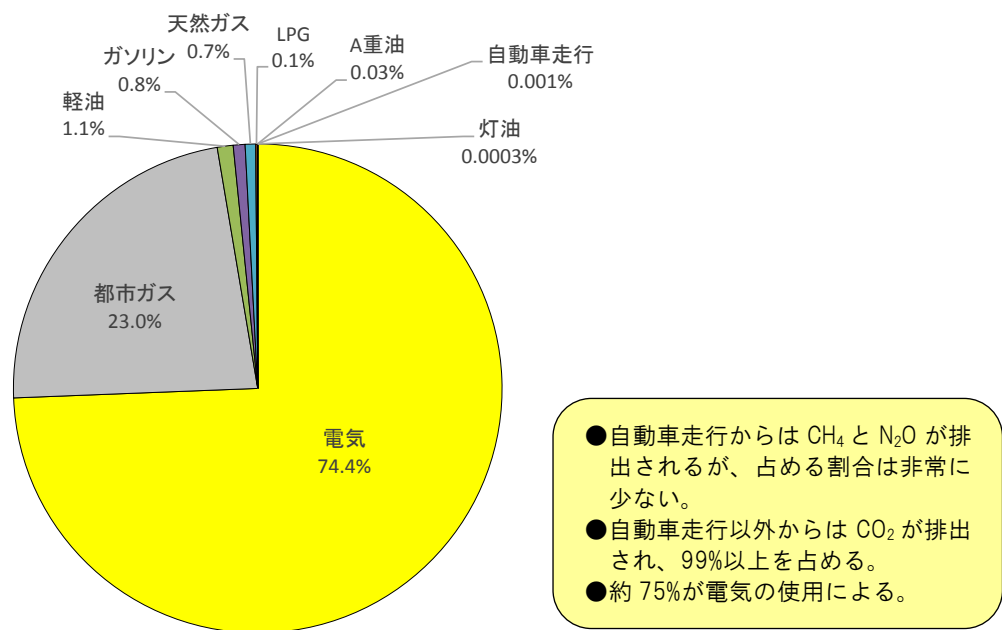


○温室効果ガス総排出量の単位 (t-CO<sub>2</sub>)  
 各温室効果ガスの温室効果の強さがその種類によって異なるため、各温室効果ガスの排出量に（表1-1）に示す地球温暖化係数を乗じ、CO<sub>2</sub>を基準として重量換算したものである。

○温室効果ガス総排出量の公表  
 実行計画では、電気の排出係数については基礎排出係数を用いるが、実績の公表の際には、調整後排出係数を用いた場合の排出量についても併記する。

＜図2-1 温室効果ガス総排出量の推移と削減目標＞

また、発生源別構成については次のようになっており、温室効果ガス総排出量のうちCO<sub>2</sub>の占める割合がほとんどであり、また、電気の使用によるものが大部分を占めています。



＜図2-2 温室効果ガス総排出量の発生源別構成（平成29年度参考）＞

## 【コラム1】

### ～ COP24（気候変動枠組条約第24回締約国会議）～

#### COP24ジャパンパビリオンにて 脱炭素化に向けた取り組みと 将来展望を世界に発信!

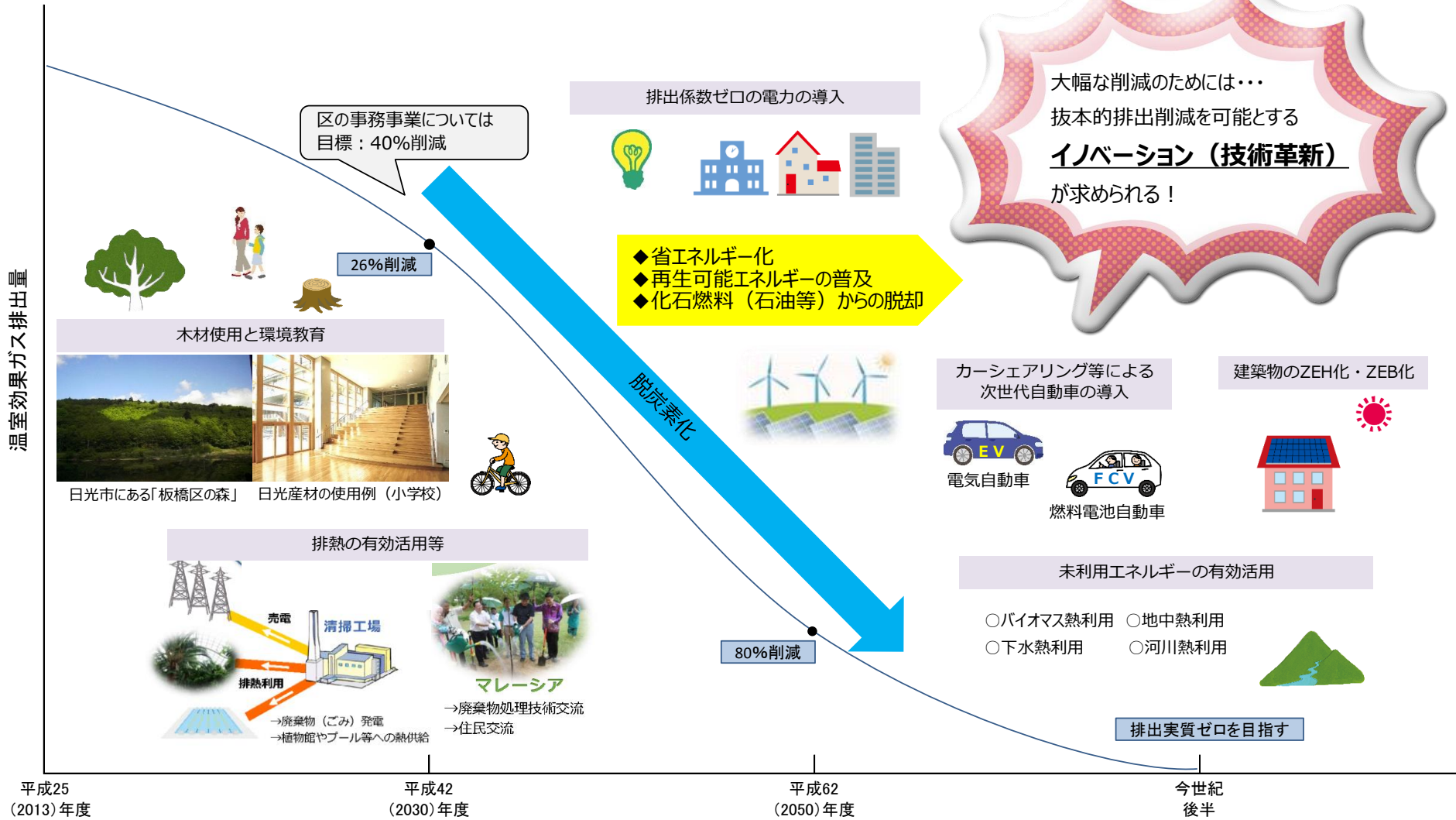


平成30年12月10日、COP24ジャパンパビリオン・セッションに登壇した坂本区長は、「持続可能な社会の担い手の育成」をめざす環境教育を中心に、マレーシアとの交流、小・中学校での日光市産木材の活用事例など、都市と地方とが地域資源を補完し合う取組事例を世界に向けて紹介しました。今後も、国内外の自治体と連携しながら、地球温暖化対策を進めていきます。

（「広報いたばし（平成31年1月1日）新年特別号」より）

板橋区は国際的な会議の場において脱炭素化に向けた意思表示を行いました。区の事務事業においても区民・事業者の見本となるべく率先した取組を行うことにより、区域全体における脱炭素化をめざします。

# 脱炭素社会の実現に向けて



## 第3章 温室効果ガス総排出量の削減に向けた取組

### 1 新たな取組の検討

平成42(2030)年度までに基準年度(平成25(2013)年度)比で温室効果ガスの総排出量を40%削減するという中期目標を達成するためには、板橋区環境マネジメントシステムに基づく従来の取組に加え、さらなる率先した取組についても検討し、実行に移していく必要があります。さらに、パリ協定における長期目標である、「今世紀後半に温室効果ガス排出実質ゼロ」をめざします。

そこで、次頁のような温室効果ガスの総排出量の削減に効果的な脱炭素化に向けた新たな取組について、「持続可能な開発目標(SDGs)」の視点を取り入れ、経済面及び社会面を含めて検討を進め、総排出量の削減を図ります。

### 2 新たな評価方法の導入の検討

新たな施策については、環境面における温室効果ガス削減効果と、イニシャルコストやランニングコスト、耐用年数などについて費用対効果を十分に検討したうえで、推進していく必要があります。

また、新たな施策や区民サービスの向上を図る場合は、エネルギー消費量が増えるケースも考えられますが、それについては、施設利用者の満足度のような区民サービスの質的側面など、多角的視点から総合的にエネルギー消費の効率性と環境負荷について評価していく仕組みの導入を検討していきます。

### 3 基本的な取組

区の事務事業に伴って発生する温室効果ガスの排出抑制を効果的に推進し、脱炭素社会をめざすべく、板橋区環境マネジメントシステムにおいても見直しを行い、職員や区施設における基本的な取組について目標や指標を再設定しています。

これらの取組は、一つひとつでは小さなものもありますが、全庁的に取り組むことで大きな効果を生むことができます。

また、区として積極的に取り組むことにより、区域全体へ脱炭素化に向けた意識の共有を図ります。

## ～ 脱炭素化に向けた新たな取組 ～

### (1) 温室効果ガス排出ゼロのエネルギーの調達

区施設における地域新電力のモデル事業の実施について検討する。



(例) 排出係数ゼロの地域新電力の導入。

※事業スキームは p.21 参照

- ➔ 削減効果：年間使用量約 20 万 kWh の施設（学校等）で約 105(t-CO<sub>2</sub>/年)
- ➔ 削減効果：年間使用量約 5 万 kWh の施設（地域センター等）で約 26(t-CO<sub>2</sub>/年)

### (2) 新築・改築等の区施設の ZEB 化をめざす

※ZEB：ネット・ゼロ・エネルギー・ビル



区施設の新築・改築等については、これまでも太陽光パネルの設置や蓄電池の設置等に努めてきた。

今後さらに、区施設の省エネ化、高断熱化、創エネ・蓄エネ設備の導入をはじめとした ZEB 化の手法について検討する。なお、検討にあたっては、環境マネジメントシステムの「施設整備にあたっての省エネルギー・環境配慮手順書」における「板橋区公共施設 省エネルギー・環境配慮設備等導入基準」について関係部門間で調整を図り、必要な見直しを行ったうえで、イニシャルコストとランニングコストの比較考量及び経済合理性についても配慮していく。

(例) 区施設への LED 照明の導入。

- ➔ 削減効果：蛍光灯（40W2 灯用）1,000 台を LED 照明に取り替えた場合で約 38(t-CO<sub>2</sub>/年)

(例) 区施設の高断熱化（窓・断熱材）

- ➔ 削減効果：空調の年間使用量約 1 万 kWh の施設（学校等）で約 3(t-CO<sub>2</sub>/年)

※空調による電気使用量が 50%削減されると考えた場合。

### (3) カーシェアリング等を利用した次世代エネルギー自動車の活用

温室効果ガスの排出量の少ない次世代エネルギー自動車の活用について検討する。

また、民間事業者等との連携による低コストな活用方法や新たな仕組みについても検討する。



(例) 庁有車として電気自動車や燃料電池自動車を活用。（カーシェアリング・リース・購入等）

- ➔ 削減効果：電気自動車 1 台につき約 1.1(t-CO<sub>2</sub>/年)
- 燃料電池自動車 1 台につき約 0.1(t-CO<sub>2</sub>/年)

※ガソリン車（走行距離 6,000km、燃料使用量 600L）との比較による。

### (4) 環境マネジメントシステムの電子化と業務の効率化の推進

報告様式を全て電子化するとともに、環境マネジメントシステムの再構築を図る。

環境マネジメントシステムをわかりやすくすることで、PDCA サイクルを確実なものとし、区の事務効率の向上につなげていく。



### (5) ペーパーレス化の推進

「板橋区 ICT 推進・活用計画 2020」（追録版）と連携・整合を図りながら、電子会議室等をはじめとするペーパーレス化を推進する。



※持続可能な開発目標（SDGs）の各ピクトグラムの詳細は p. 24 参照。

## 板橋区環境マネジメントシステム 環境負荷項目（目標設定項目）

### 環境目標① 温室効果ガスの削減

#### 指標

目標：平成 33 年度 基準：平成 25 年度  
温室効果ガスの排出量を 34%削減する

#### 実施部門

全部門  
資源環境部（環境政策課）

#### 実施項目

地球温暖化防止のため温室効果ガスの排出を抑制する  
環境負荷項目のデータから温室効果ガスの排出量を算定するとともに抑制に努める

### 環境目標② 省エネルギーの推進

#### 指標

目標：平成 33 年度 基準：平成 25 年度  
施設の電気・ガス・燃料等のエネルギー使用量を 8 %削減する  
ア 電気使用量を 8 %削減する  
イ 都市ガス使用量を 8 %削減する

#### 実施部門

全部門

#### 実施項目

業務執行時の省エネルギー対策  
・冷暖房温度（室温）の適正化（冷房 28℃、暖房 20℃程度）  
・冷暖房使用場所、使用時間の適正管理 ・照明の間引きや昼休み消灯  
・夜間消灯（残業時に一旦事務室を消灯） ・職員の移動は可能な限り階段を利用 ・O A 機器は省エネルギータイプを検討 等  
○省エネルギー及び省資源管理標準推進手順書による

### 環境目標③ 会議等のペーパーレス化の推進

#### 指標

目標：平成 33 年度 基準：平成 25 年度  
ペーパーレス化のモデル事業として、環境政策課及び資源循環推進課の会議等においてペーパーレス化を推進する。また、環境マネジメントシステムの報告様式の電子化を進め、用紙類の使用枚数を 8 %削減する  
環境マネジメントシステムをわかりやすくすることで、PDCA サイクルを確実なものとし、区の事務効率の向上につなげていく

#### 実施部門

資源環境部（環境政策課、資源循環推進課）

#### 実施項目

ア 会議等においてペーパーレス化の推進を行う  
イ 環境マネジメントシステムの報告様式を電子化する

## 環境目標④ 自動車の使用抑制・合理化

### 指標

目標：平成 33 年度 基準：平成 25 年度

庁有車の燃料（ガソリン、軽油、L P G、天然ガス等）のエネルギー使用量を 6 %削減する

### 実施部門

総務部（庁舎管理・契約課）

資源環境部（環境政策課）

関連部門

### 実施項目

- ア 自動車使用を抑制する
  - ・できるだけ自転車や公共交通機関を利用する
  - ・水曜日の自動車利用は控える 等
- イ 自動車は合理的に利用する
  - ・相乗り等の励行 等
- ウ 適正運転を励行する
  - ・アイドリング抑制
  - ・急発進、急加速、空ぶかし抑制
  - ・適正な運転、経済速度 等

## 環境目標⑤ 省資源・リサイクルの推進

### 指標

目標：平成 33 年度 基準：平成 25 年度

- ①上水道使用量を 8 %削減する
- ②産業廃棄物排出量を 5 %削減する
- ③一般廃棄物排出量を基準年度 7 %以内に抑える

### 実施部門

全部門

### 実施項目

- ア 上水道使用を抑制する
  - ・洗浄や手洗い時等の節水、散水用水等に可能な限り雨水や再利用水を使用 等
- イ ごみの発生を抑制する
  - ・ごみの分別、生ごみの減量化 等
- ウ リユースを図る
  - ・裏紙の使用、利用済み封筒の活用、「譲る・求む」を利用した備品及び消耗品等の有効利用 等
- エ リサイクルの推進を図る
  - ・給食の残りのコンポスト化、ビン、缶、粗大ごみのリサイクル、紙ごみのリサイクル、再生品の利用促進 等

○省エネルギー及び省資源管理標準推進手順書による

## 環境目標⑥ 建設副産物のリサイクル推進

### 指標

目標：平成 33 年度 基準：平成 25 年度

新築・改築工事における、特定建設資材廃棄物の再資源化率を 99%以上にすよう努める

### 実施部門

政策経営部（施設経営課）

土木部（計画課、工事課、みどり公園課）

関連部門

### 実施項目

新築・改築工事における再資源化率は、工事の態様や条件等により変化するので、実施部門間において調整を図り、建設資材廃棄物の再資源化に努めるものとする

○省エネルギー及び省資源管理標準推進手順書による

## 環境目標⑦ 熱帯材型枠の使用抑制

### 指標

目標：平成 33 年度

区の建設事業におけるコンクリート型枠工事において、新規熱帯材型枠以外の使用割合を計画期間通期で 90%以上にするよう努める

### 実施部門

政策経営部（施設経営課）

土木部（計画課、工事課、みどり公園課）

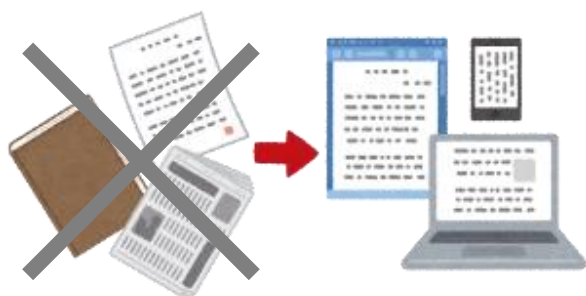
関連部門

### 実施項目

ア 型枠材の使用について、木材型枠以外の型枠及び非熱帯材型枠の使用を推進するための調査・研究を進め、その成果を生かしていく

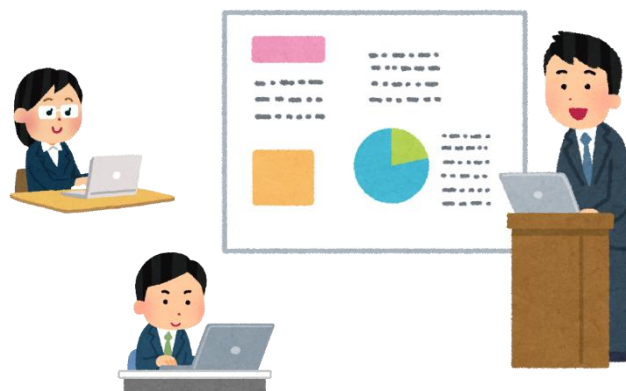
イ 型枠材の使用割合は、建築工事の内容や立地、工法等により変化するので、実施部門間で調整のうえ、目標に近づけるよう努めるものとする

○区の建築・土木工事に係る環境配慮手順書による



紙

電子化



ペーパーレス会議





## 板橋区環境マネジメントシステム 環境負荷項目（維持管理項目）

### 環境目標① 環境に配慮した物品等の購入の推進

#### 指標

区の物品等購入時に環境に配慮した製品を優先的に購入する

#### 実施部門

全部門  
資源環境部（環境政策課）

#### 実施項目

環境へ配慮した物品などの優先購入をする

○グリーン調達手順書による

### 環境目標② 用紙類の使用抑制

#### 指標

用紙類の使用を抑制する

#### 実施部門

全部門  
資源環境部（環境政策課）

#### 実施項目

紙類の発生を抑制する

ペーパーレス会議の推進、両面コピーの徹底、重複資料作成の抑制、刊行物は適正部数の作成、庁内LANの活用 等

○省エネルギー及び省資源管理標準手順書による

### 環境目標③ 特定フロン等削減

#### 指標

区の保有するフロン等を使用した機器のフロン等の漏洩防止など適切な拡散防止に努める

#### 実施部門

政策経営部（施設経営課）  
資源環境部（環境政策課）  
関連部門

#### 実施項目

##### ア 対象機器、施設

- ・空調機器
- ・ハロン消火設備
- ・庁有車カーエアコン
- ・冷蔵庫等

##### イ 取扱い指針

- ・新規導入の際にはフロン等を使用しない機器の導入
- ・既設機器は定期的に適切な管理を行う
- ・機器更新、廃棄の際には適切な処理とフロン等を使用しない機器を導入する

○区有施設における特定フロン等使用機器の取扱い手順書による

## 環境目標④ 施設整備時の環境配慮

### 指標

区施設の整備時に環境へ配慮した設計を行う

### 実施部門

政策経営部（施設経営課）  
土木部（計画課、工事課、みどり公園課）  
関連部門

### 実施項目

区施設から発生する環境負荷を低減するために、施設整備を企画・予算化する段階から環境への配慮を盛り込む

○施設整備にあたっての省エネルギー・環境配慮手順書による

## 環境目標⑤ 環境配慮型施工方法の採用

### 指標

区の実施する建築・土木工事の施工については、環境負荷の少ない施工方法を用いる

### 実施部門

政策経営部（施設経営課）  
土木部（計画課、工事課、みどり公園課）  
関連部門

### 実施項目

- ア 建設公害防止のための環境関係・建設関係法令を遵守し、工事に伴う公害防止に努める
- イ 低騒音・低振動型機械を積極的に採用する
- ウ 地下水脈の保護や雨水浸透の推進及び緑化を推進する

○区の建築・土木工事に係る環境配慮手順書による

## 環境目標⑥ 建設副産物対策

### 指標

区の実施する建設事業により発生する建設廃棄物を削減し、リサイクル率を高める

### 実施部門

政策経営部（施設経営課）  
土木部（計画課、工事課、みどり公園課）  
関連部門

### 実施項目

- ア 建設廃棄物の少ない工法の調査、研究を行う
- イ 建設副産物のリサイクルを推進する
  - ・建設発生土の再利用（リユース）
  - ・建設副産物の再利用（リサイクル）
  - ・ストックヤードの確保
- ウ 建設廃棄物を適正処理する

○区の建築・土木工事に係る環境配慮手順書による

○廃棄物適正管理手順書による

## 環境目標⑦ 法的要求事項の自主管理

### 指標

区施設から発生する振動・騒音大気汚染などは、法的基準より厳しい目標値を設定し、達成する

### 実施部門

総務部、区民文化部、産業経済部  
健康生きがい部、資源環境部、教育委員会事務局  
関連部門

### 実施項目

- ア 定期的な監視・測定を行う
- イ 法的基準より厳しい目標値を設定し達成する

## 環境目標⑧ 化学物質の管理徹底

### 指標

区施設で使用する農薬、毒劇物、危険物等の管理の徹底を行う

### 実施部門

健康生きがい部、資源環境部、教育委員会事務局  
関連部門

### 実施項目

毒劇物、危険物等の管理のため、管理手順書を策定し管理を徹底する

- 化学物質等管理標準手順書による
- 廃棄物適正管理手順書による

## 環境目標⑨ 特別管理産業廃棄物の管理徹底

### 指標

区の保管する特別管理産業廃棄物の管理の徹底を行う

### 実施部門

健康生きがい部、資源環境部、教育委員会事務局  
関連部門

### 実施項目

特別管理産業廃棄物等の管理を徹底する

- 廃棄物適正管理手順書による

## 環境目標⑩ PCB 廃棄物の管理徹底

### 指標

区の保管する PCB 廃棄物の管理の徹底を行う

### 実施部門

資源環境部

### 実施項目

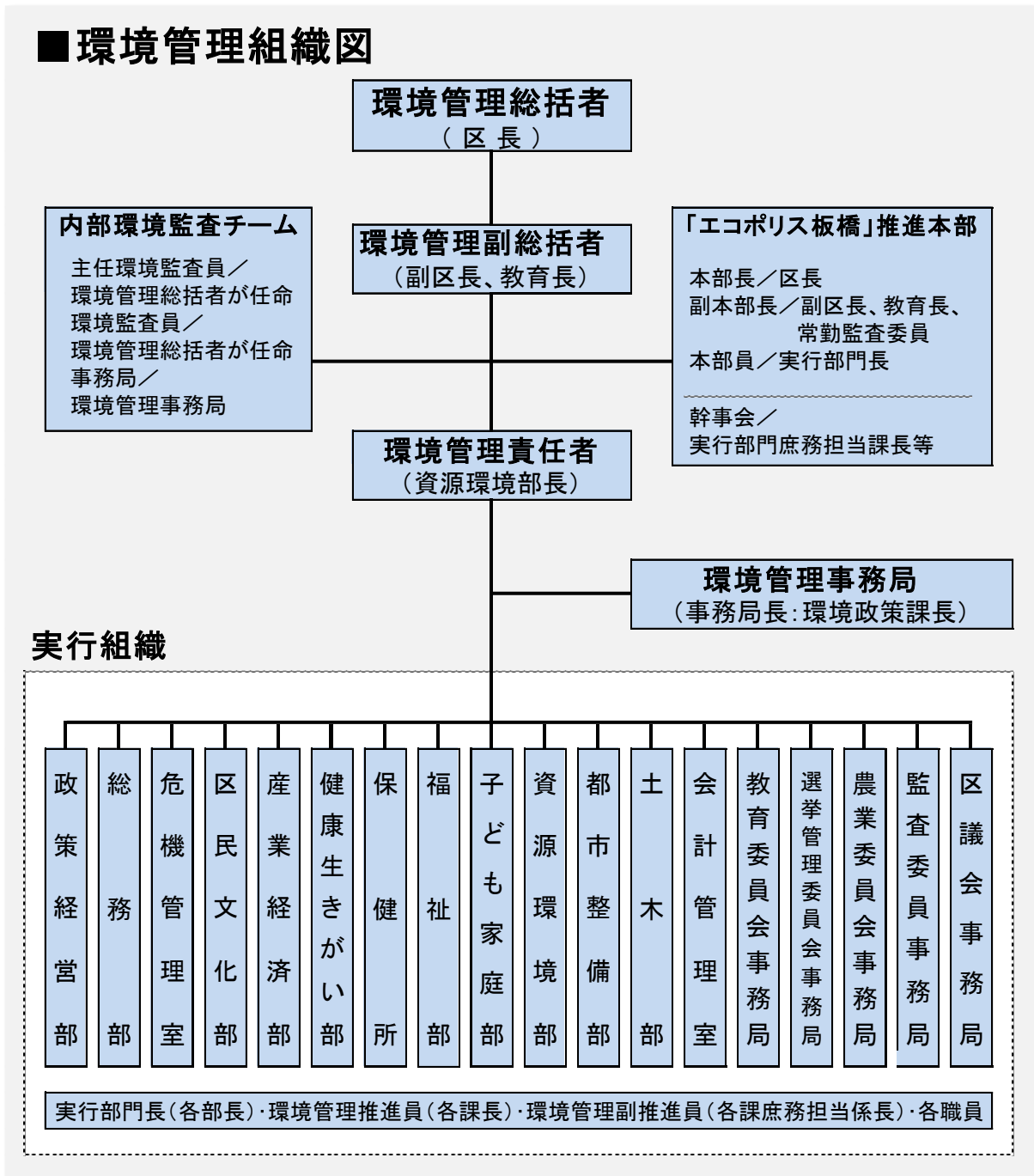
高濃度 PCB 廃棄物は法期限（安定器：平成 34 年度末）より前倒しをして、処理を行う  
（平成 31 年度に約 9.9t、平成 32 年度に約 3.7t を処理予定、また、これら以外にも調査により新たに PCB 廃棄物が生じた場合は適正に処理を行う）

- PCB 廃棄物管理手順書による

## 第4章 計画の推進体制、点検・評価・公表

### 1 推進体制

本計画を効率的に推進していくためには、各職場で着実に取組を進めるとともに、取組状況の課題、新たな取組の検討などについて定期的な進行管理を実施していくことが必要です。このため、板橋区環境マネジメントシステムの推進体制を用いて進行管理していきます。



※区立小学校・中学校・幼稚園含む

<図4-1 推進体制図>

## 2 点検・評価・公表

本計画に基づき取り組まれた施策の効果を点検・評価するとともに、区の事務事業に伴い発生した温室効果ガス総排出量等の結果を毎年、区ホームページで公表します。

区の実施を公表することにより、事業者や区民等の地球温暖化対策に関する行動が促進されることが期待できることから、広く内外に公表します。

### (1) 点検

環境管理事務局は、各実行部門等で取りまとめられた地球温暖化対策の取組事項や温室効果ガス総排出量等を年1回集計し、「エコポリス板橋」推進本部に報告します。

### (2) 評価

各部・課における取組事項等の評価については、環境管理事務局に取組状況を報告する際に、それまでの取組内容について実行部門長又は環境管理推進員が評価を行う。全体の評価については、「エコポリス板橋」推進本部において審議し、取組事項や運用管理等について改善点等の指摘があった場合は、各実行部門長に対してその旨を指示します。

### (3) 公表

本計画の内容及び取組状況等について、毎年、区ホームページにて地球温暖化に関する情報を掲載し、職員をはじめ区民・事業者等に対し広く公表します。

また、ISO14001の取組を踏まえ、区の環境施策のモデルにより得られた温室効果ガス削減効果と要した経費などから、環境施策の有効性の見える化についても検討し、新たな施策の推進を図ります。

## 【コラム2】

### ～ 栃木県日光市にある「板橋区の森」 ～

板橋区は、大自然と都市の文化交流による互いの発展をめざして、友好都市である栃木県旧栗山村（現日光市）と「みどりと文化の交流」協定を締結しています。

平成5年に、交流10周年記念事業として、栗山村（当時）から植林した樹木41,600本を育てる権利を譲渡いただき、区はこの森林を「板橋区の森」と名付け、将来にわたって育てることとしました。「板橋区の森」の面積は約12.7haで、クリ・ケヤキ・ヒノキ・スギなどが植樹されています。

板橋区

協定締結

日光市

大自然と都市の文化交流による互いの発展をめざす

板橋区の森



「板橋区の森」：約12.7ha (127,250m<sup>2</sup>)  
二酸化炭素の吸収量：約94.0(t-CO<sub>2</sub>/年)

日光移動教室



日光市産木材  
(スギ・ヒノキ等)

木や森林への親近感

環境教育

- ▶木の循環利用
- ▶地球環境問題

大階段（板橋第一小学校）



## 参考資料

### 1 温室効果ガスの算定方法

本計画において対象とする温室効果ガス（二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O））ごとに、燃料及びエネルギーの使用量や車両の走行距離等にそれぞれ固有の排出係数を乗じることによって求めます。

（例）電気の場合

電気の使用に伴う二酸化炭素の排出量（kg-CO<sub>2</sub>）

＝電気使用量（kWh）×電気の使用に係る二酸化炭素排出係数（kg-CO<sub>2</sub>/ kWh）

さらに、各温室効果ガス排出量に地球温暖化係数を乗じて二酸化炭素量に換算したものの総量が「温室効果ガス総排出量」となります。

二酸化炭素換算温室効果ガス総排出量（kg-CO<sub>2</sub>）

＝ $\Sigma$ （各温室効果ガス排出量×地球温暖化係数）

### 2 温室効果ガスの排出係数

温室効果ガス排出係数は、環境省より公表された「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン（平成29年3月）」により示されている排出係数を用います。

ただし、地球温暖化対策推進法施行令の改正により排出係数に変化が生じた場合は、その施行日以後に公表・算定するものについては、改正後の排出係数を用います。

また、電気の排出係数は、各年度の前年度実績に基づき環境省・経済産業省が公表する「電気事業者別排出係数（政府及び地方公共団体実行計画における温室効果ガス総排出量算定用）」を使用します。これにより、区が排出係数の低い新電力を導入した際の効果が実績に反映されます。

<表 参考-1 二酸化炭素の排出係数>

活動要因		排出係数	単位
燃料使用に伴う排出量	ガソリン	2.32	kg-CO <sub>2</sub> /ℓ
	灯油	2.49	kg-CO <sub>2</sub> /ℓ
	軽油	2.58	kg-CO <sub>2</sub> /ℓ
	A重油	2.71	kg-CO <sub>2</sub> /ℓ
	LPG	3.00	kg-CO <sub>2</sub> /kg
	天然ガス	2.70	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
	都市ガス	2.23	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
	電気	各年度の電気事業者の実排出係数	kg-CO <sub>2</sub> /kWh

<表 参考-2 メタンの排出係数>

活動要因		排出係数	単位
自動車の走行に伴う排出	ガソリン・LPGを燃料とする普通・小型乗用車	0.000010	kg-CH <sub>4</sub> /km
	ガソリンを燃料とする軽乗用車	0.000010	kg-CH <sub>4</sub> /km
	ガソリンを燃料とする普通貨物車	0.000035	kg-CH <sub>4</sub> /km
	ガソリンを燃料とする小型貨物車	0.000015	kg-CH <sub>4</sub> /km
	ガソリンを燃料とする軽貨物車	0.000011	kg-CH <sub>4</sub> /km
	ガソリンを燃料とする特殊用途車	0.000035	kg-CH <sub>4</sub> /km
	軽油を燃料とする普通・小型乗用車	0.000020	kg-CH <sub>4</sub> /km
	軽油を燃料とする普通貨物車	0.000015	kg-CH <sub>4</sub> /km
	軽油を燃料とする小型貨物車	0.000076	kg-CH <sub>4</sub> /km
	軽油を燃料とする特殊用途車	0.000013	kg-CH <sub>4</sub> /km

<表 参考-3 一酸化二窒素の排出係数>

活動要因		排出係数	単位
自動車の走行に伴う排出	ガソリン・LPGを燃料とする普通・小型乗用車	0.000029	kg-N <sub>2</sub> O/km
	ガソリンを燃料とする軽乗用車	0.000022	kg-N <sub>2</sub> O/km
	ガソリンを燃料とする普通貨物車	0.000039	kg-N <sub>2</sub> O/km
	ガソリンを燃料とする小型貨物車	0.000026	kg-N <sub>2</sub> O/km
	ガソリンを燃料とする軽貨物車	0.000022	kg-N <sub>2</sub> O/km
	ガソリンを燃料とする特殊用途車	0.000035	kg-N <sub>2</sub> O/km
	軽油を燃料とする普通・小型乗用車	0.000007	kg-N <sub>2</sub> O/km
	軽油を燃料とする普通貨物車	0.000014	kg-N <sub>2</sub> O/km
	軽油を燃料とする小型貨物車	0.000009	kg-N <sub>2</sub> O/km
	軽油を燃料とする特殊用途車	0.000025	kg-N <sub>2</sub> O/km



### 3 地球温暖化の及ぼす影響

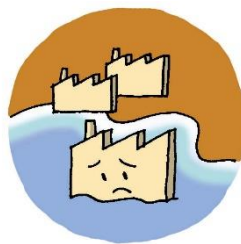
地球温暖化が進むと、気温の上昇に伴い気候が大きく変化し、自然環境や生活環境に次のような大きな影響を及ぼします。

<p><b>1</b> 海面上昇 高潮 (沿岸、島しょ)</p>	<p><b>2</b> 洪水 豪雨 (大都市)</p>	<p><b>3</b> インフラ 機能停止 (電気供給、医療などのサービス)</p>
<p><b>4</b> 熱中症 (死亡、健康被害)</p>	<p>将来の 主要なリスク とは？ 複数の分野地域におよぶ 主要リスク 出典) IPCC 第5次評価報告書 WGII</p>	<p><b>5</b> 食糧不足 (食糧安全保障)</p>
<p><b>6</b> 水不足 (飲料水、灌漑用水の不足)</p>	<p><b>7</b> 海洋生態系 損失 (漁業への打撃)</p>	<p><b>8</b> 陸上生態系 損失 (陸域及び内水の生態系損失)</p>

出典) IPCC 第5次評価報告書  
全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト(<http://www.jccca.org/>)より



都市型水害 (豪雨・洪水)



海面の上昇



森林の減少



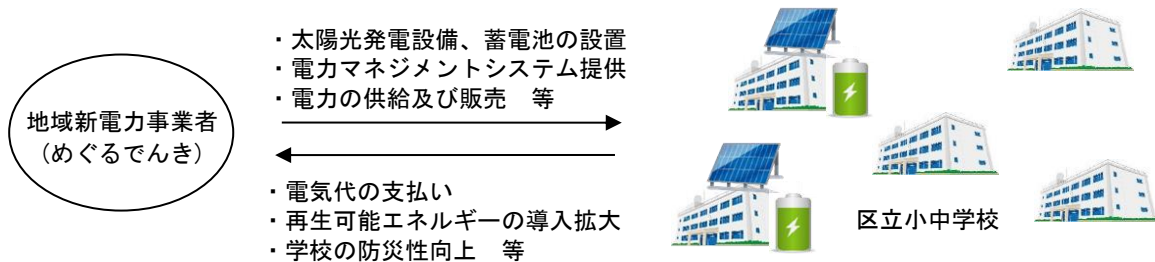
生態系の変化 (マリア蚊等)



熱中症・感染症

全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト(<http://www.jccca.org/>)より(イラストのみ)

## 4 区施設への再生可能エネルギー等の導入及び脱炭素化電力供給等事業のスキーム



### 実施概要

- ・ 事業者の費用負担により、区立小中学校 6～8 校程度の屋上等に太陽光発電設備及び蓄電池を設置し、区は一定期間、事業者より電力を購入する。
- ・ 事業者から、調整後排出係数ゼロの“ノンカーボンメニュー”と呼ばれる電力を購入する。(区立小中学校全 73 校)
- ・ 事業者の費用負担 (一定期間) により、全区立小中学校に電力マネジメントシステムを導入する。

### 区のメリット

- ・ 設備等導入の際の初期費用とメンテナンス等の維持費が原則としてかからない。
- ・ 区立小中学校で消費する電力の温室効果ガス排出量が実質ゼロになる。  
⇒ 約 6,000 (t-CO<sub>2</sub>) の削減効果
- ・ システム導入により、一定の節電効果とコストの削減が見込める。

### その他のメリット

- ・ 太陽光発電設備で発電された電力は、固定価格買取制度を利用せずに当該施設で電力を消費する「自家消費型」とするため、当該電力の購入時には再生可能エネルギー賦課金がかからない。
- ・ 災害等により停電が発生した際には、協定等に基づいて太陽光発電設備や蓄電池に充電された電力を無償で利用することができ、照明の利用やスマートフォンの充電等に必要な一定程度の電力確保が可能となる。

## 5 持続可能な開発目標(SDGs)

持続可能な開発目標 (SDGs) とは、平成 27 (2015) 年の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」にて記載された国際目標です。

持続可能な世界を実現するための 17 のゴール・169 のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない (leave no one behind) ことを誓っています。



あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる



飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する



あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する



すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する



ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う



すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する



すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する



包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用 (ディーセント・ワーク) を促進する



強靱 (レジリエント) なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る



各国内及び各国間の不平等を是正する



包摂的で安全かつ強靱 (レジリエント) で持続可能な都市及び人間居住を実現する



持続可能な生産消費形態を確保する



気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる



持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する



陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する



持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する



持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する





板橋区地球温暖化対策実行計画（事務事業編）2021

編集 板橋区資源環境部環境政策課

〒173-8501 板橋区板橋二丁目 66 番 1 号

TEL 03-3579-2622 FAX 03-3579-2589

s-kankyo@city.itabashi.tokyo.jp

平成 31 年 4 月発行



板橋区 〒173-8501 東京都板橋区板橋二丁目 66 番 1 号 URL <http://www.city.itabashi.tokyo.jp/>