



# 港区

## 緑と水の総合計画

いのちはぐくむ 緑と水 かがやくまち みなと

### 概要版



平成23年3月  
港区



# 港区 緑と水の総合計画

いのちがくむ 緑と水 かがやくまち みなと

## 概要版



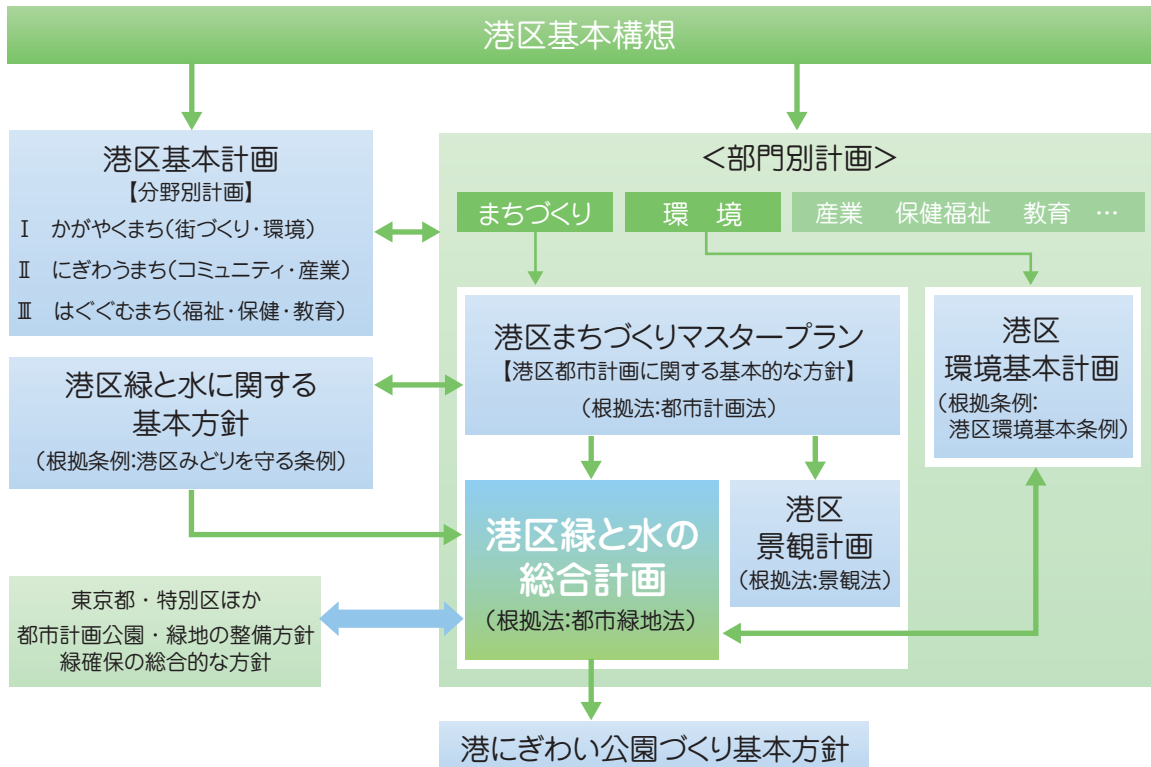
## 計画の位置づけ

▶▶▶ 本編 6～9 ページ

### 1. 計画の位置づけ

▶▶▶ 本編 6 ページ

- 「港区緑と水の総合計画」は、都市緑地法第4条に規定される「緑の基本計画」として、「港区緑と水に関する基本方針」の主旨を継承して緑地の保全及び緑化の目標、緑地の保全及び緑化の推進のための施策を定める、区の緑とオープンスペースに関する総合的な計画であり、「港区まちづくりマスタープラン【港区都市計画に関する基本的な方針】」、「港区環境基本計画」、「港区景観計画」、その他関連する計画とも整合する計画です。



## 2. 計画の対象区域

▶▶▶ 本編 7 ページ

- 港区の区域全体(面積：20.34km<sup>2</sup>)を対象区域とします。

## 3. 計画期間

▶▶▶ 本編 7 ページ

- この計画は、21世紀半ばを見据えた上で、平成23(2011)年度から平成32(2020)年度までの10年間を計画期間とします。
- 施策を着実に実行していくため、計画期間を前期(平成23～27年度)、後期(平成28～32年度)に分けたスケジュールを設定し、進行管理に役立てます。
- また、概ね5年ごとに行われる「港区みどりの実態調査」の結果を踏まえて中間年次における施策の達成状況を検証し、必要に応じて見直しを行うものとします。

## 4. この計画における緑と水の考え方

▶▶▶ 本編 8 ページ

### この計画が扱う対象

- 緑(樹木、樹林、生垣、草花、野草等の植物)
- 緑の生育基盤となる水、土、大気
- これらによって形成される環境(公園などの緑とオープンスペース、河川、運河、海辺などの水辺空間)

### 考慮する事項

- 多様な生きものの“いのち”
- 緑と水、土、大気、生きものの関係のなかで成り立つ生態系の保全・再生、水循環系の保全・構築
- 生態系や水循環系が健全に機能することによってもたらされる様々な効果

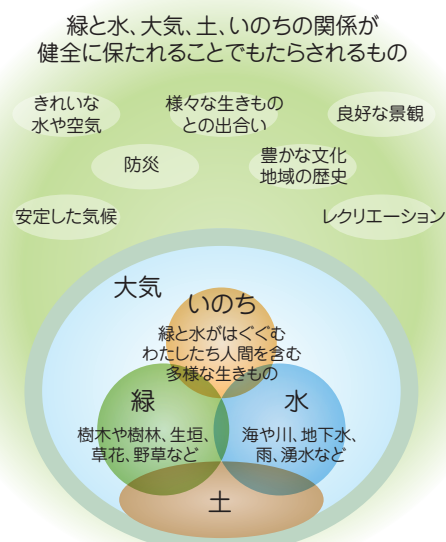
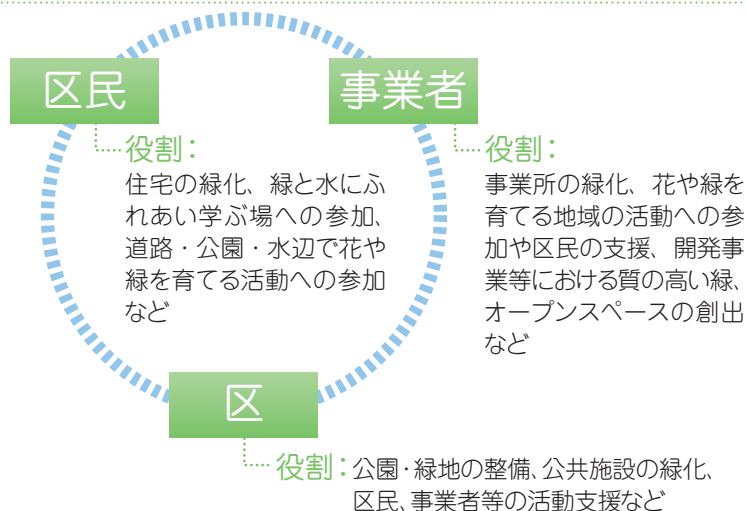


図 この計画が扱う緑と水の概念

## 5. 計画の推進主体

▶▶▶ 本編 9 ページ

- この計画に基づく、緑と水を生かした良質な都市空間、居住環境の創出に向けた取組みは、区民、事業者、区がそれぞれ次の役割を担い、連携、協働して進めていくものです。



# めざす将来像

▶▶▶ 本編 46～57 ページ

## 1. めざす将来像

▶▶▶ 本編 46～47 ページ

### めざす将来像

## いのちはぐくむ 緑と水 かがやくまち みなと

- 区民をはじめ、様々な人が協力して緑と水を守り、育てています。
- 公園や道路、学校、住宅、オフィスなど、人々の生活空間に緑があふれ、先進的で魅力ある街並みが形成されています。
- まちの歴史を刻む樹林や大木が健全に守られています。
- 夏でもまちを快適に歩くことができる木陰があり、水辺で涼しげな風を感じることができます。
- 生きものがすむ多様な環境が保全、再生され、自然を身近に感じることができます。
- 地下に浸透した雨水が湧水地に豊かな水をもたらし、古川、運河、海がきれいな水をたたえています。



開発地に  
創出された緑



子どもたちで  
にぎわう公園



公園の  
風格ある緑



豊かな緑が  
連なる斜面緑地



開放感あふれる運河

## 2. 計画の方針

この計画がめざす将来像である「いのちはぐくむ 緑と水 かがやくまち みなと」を実現するため、次の4つの方針に沿って、区民、事業者、区が協働して、受け継がれてきた緑と水を大切に守っていくとともに、新しい緑と水を創り出していきます。

### 方針 1 みんなで緑と水を育てよう



- 区内で暮らし、活動する多様な人々とともに、緑と水にふれあい、はぐくむ活動に取り組みます。
- 緑と水への理解を深め、守り育てていくための行動を学び、体験する場や機会を充実させていきます。
- 緑と水を守り、育てる活動に取り組む区民、事業者への支援、活動を推進する人づくりを充実させていきます。

### 方針 2 ゆかりの緑と水を大切にしよう



- まちの歴史を刻む、ゆかりの緑と水を次世代に継承していくため、樹木・樹林の保全を進めます。
- 湧水地の保全、湧水の集水域にある緑の保全、雨水の実質浸透域の確保を進めます。
- 古川、運河の水環境の再生を進めます。

### 方針 3 ふれあいともてなしの緑と水を創り出そう



- 港区に暮らす人々のふれあいの場であり、港区を訪れる人々をもてなす場、生きものとのふれあいの場となる緑と水を創出するため、公園等の整備・再生、公共施設や学校、道路の緑化、民有地の緑化を進めます。
- 水辺に親しむ空間の整備、運河など開かれた水辺空間の景観形成や魅力の向上を進めます。

### 方針 4 緑と水をつなごう



- 生物多様性の保全、ヒートアイランド現象の緩和、防災、景観形成など、緑と水がもたらす様々な機能を高めていくため、緑と水のネットワークを充実させていきます。
- 緑、水、生きもの等に関する実態調査、研究などを進め、情報発信、活用を進めます。

### 3. 緑と水の配置方針

- 環境保全、防災、景観形成、レクリエーションに重要な役割を果たしている公園・緑地、民有地の緑を「緑の拠点」、水辺とふれあえる公園を「水の拠点」に位置づけ、保全します(24箇所)。
- 生きものの移動経路の確保など、緑や水がつながることによってもたらされる機能を高めていくため、斜面緑地が残る地形や道路に沿って連なる緑を「緑の軸」、古川や運河の水辺を「水の軸」に位置づけ、緑と水のネットワークを創出します。
- 拠点や軸を取り巻く公共施設や民有地が協力して、小規模な緑、水の空間を保全、創出していくことで緑と水のつながりを一層強化し、緑や水が有する機能の維持、向上を図ります。

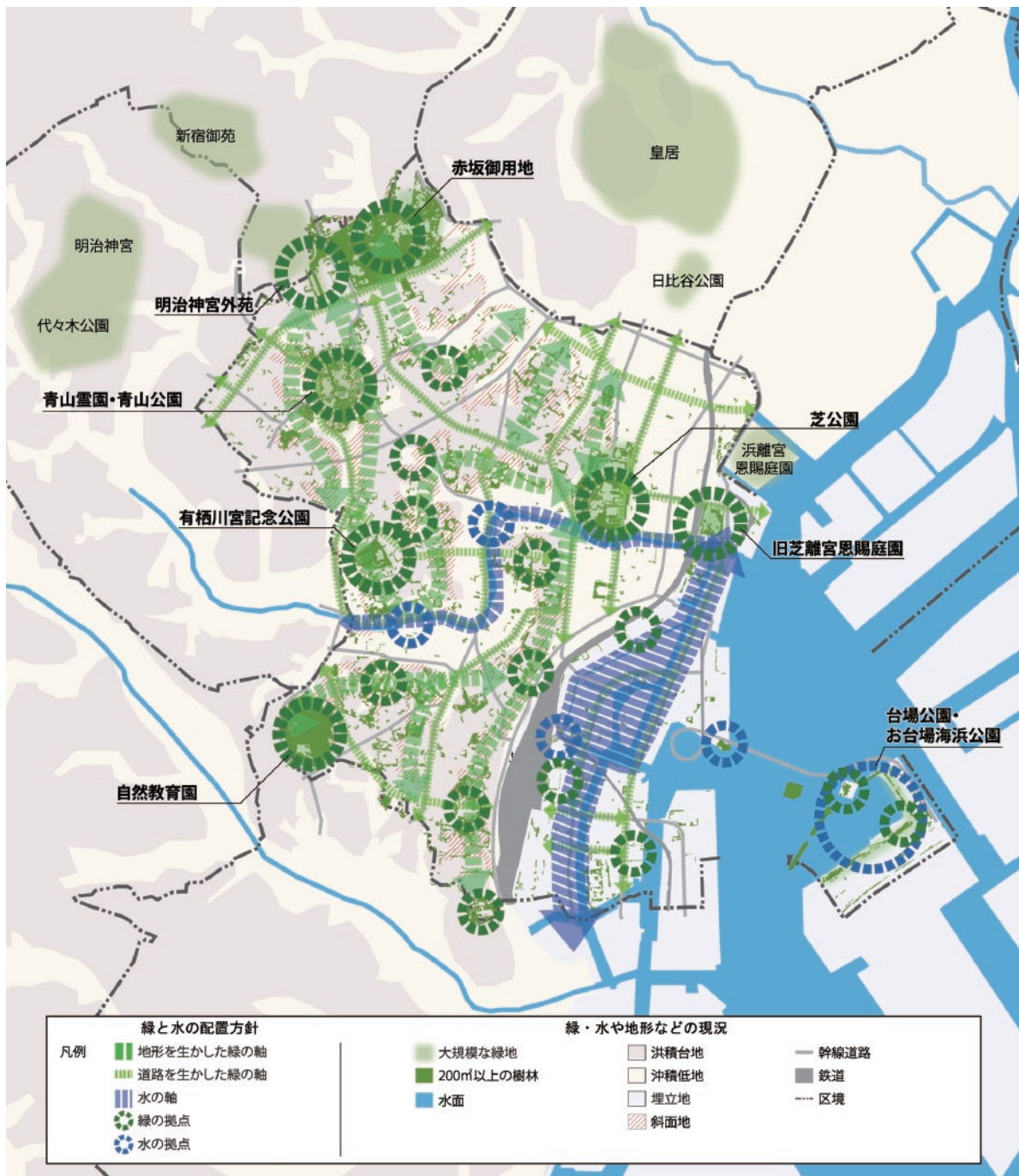


図 緑と水の配置方針

## 4. 計画の目標

▶▶▶ 本編 53～57 ページ

- めざす将来像の実現に向けて、緑と水の保全と創出を通じて量を確保していくとともに、その質を高めていくことが大切です。そこで、この計画では、取組みの進捗を緑と水の量に着目して総合的に把握する「総量目標」と、めざす将来像の6つの方向性に沿って本計画の期間に緑と水の質を高めていくことを目的とした「成果目標」の2種の目標を設定します。

### 量の目標

緑被率	計画期間目標：平成 32 年度までに 24% 長期目標：21 世紀半ばまでに 30%
公園・緑地の 総面積	計画期間目標：平成 32 年度までに 106ha 長期目標：21 世紀半ばまでに 150ha

### 質を高める目標

めざす将来像	成果目標	参考指標
区民をはじめ、様々な人が協力して緑と水を守り、育てています。	緑と水を守り、育てる 区民、事業者の活動が 活発になっている	みどりの活動員数 アドプト・プログラム参加団体数
公園や道路、学校、住宅、オフィスなど、人々の生活空間に緑があふれ、先進的で魅力ある街並みが形成されています。	道路における緑のボリューム、 緑陰が増加している	道路の緑被率 街路樹(樹高 3m 以上)本数
まちの歴史を刻む樹林や大木が健全に守られています。	大木、斜面緑地が保全 されている	保護樹木の本数 保護樹林の面積
夏でもまちを快適に歩くことができる木陰があり、水辺で涼しげな風を感じることができます。	古川、運河の親水空間が 充実している	水辺の散歩道の総延長
生きものがすむ多様な環境が保全、再生され、自然を身近に感じることができます。	動植物の生息・生育に 適した環境が充実している	(港区生物多様性地域戦略策定時に指標種等を検討)
地下に浸透した雨水が湧水地に豊かな水をもたらす、古川、運河、海がきれいな水をたたえています。	実質浸透域 <sup>※1</sup> が拡大し、 湧水が保全されている	雨水の実質浸透域率 <sup>※2</sup>

※1 実質浸透域：雨水が地面にしみ込む緑地など従来の浸透域に、浸透ます、浸透トレンチ、透水性舗装等の雨水浸透施設によって人工的に雨水が浸透する面も加えた、実質的に雨水が浸透する地表面のこと。

※2 実質浸透域率(%)=(港区の総面積-雨水が浸透施設に集水される区域の面積を除いた構造物被覆地面積)÷港区の総面積

# 将来像実現に向けた施策

▶▶▶ 本編 60 ~ 105 ページ

## 1. めざす将来像の実現に向けた重点的な取組み

▶▶▶ 本編 61 ~ 66 ページ

### ① 新しい協働の仕組みづくり

区民、事業者をはじめ、NPO、公益法人など多様な主体が連携、協働して、主体的、創造的に緑と水を守り、育てる活動の場を創り出し、その活動への支援を充実させていきます。

### ② 道路に沿った緑のボリュームアップ

街路樹をのびのびと育てるとともに、区民、事業者と連携、協働して沿道の敷地や建物に花や緑を増やし、緑の豊かさが実感できるまちをつくります。

### ③ 斜面緑地の保全

区民、事業者と協力して、港区の緑の骨格を形づくる斜面緑地の豊かな緑、大木を守るとともに、景観資源として生かしていきます。

### ④ 古川、運河の親水空間の拡充

港区を象徴する水辺である古川、運河を、区民や関係機関と協力して、生きものがすみ、区民が親しみをもって接することができる水辺へと再生していきます。

### ⑤ 動植物の生息・生育環境の充実

区民、事業者と協力して、生きものがすめる緑の空間や水辺を増やし、多様な生きものが身近にすむまちをつくります。

### ⑥ 湧水の保全

区民、事業者と協力して、雨水の地下浸透、湧水の集水域にある樹林の保全を進め、豊かな水をたたえ、多様な生きものがすむ湧水地を保全、再生します。

## 2. 各施策の概要

▶▶▶ 本編 67 ~ 105 ページ

### 方針1 みんなで緑と水を育てよう



#### 緑と水を知り、学ぶ機会を充実します

- ◆ 緑と水に関する普及・啓発
- ◆ 環境学習の推進
- ◆ 区民協働の緑と水のモニタリング

#### 緑と水を育てる担い手を育成します

- ◆ みどりの活動員による活動の推進
- ◆ ピオトープに関する学習会の実施

#### 緑と水を育てる活動を推進します

- ◆ 緑のカーテンプロジェクトの推進
- ◆ アドプト・プログラムの推進
- ◆ 優れた緑化事例の発信
- ◆ 事業者、NPO、公益法人等との協働
- ◆ 緑と水を守り育てる活動への財政的支援の充実

### 方針2 ゆかりの緑と水を大切にしよう



#### ゆかりある緑を保全します

- ◆ 小規模緑地・大木の保全
- ◆ 保護樹木・保護樹林の指定強化
- ◆ 緑化計画書制度を通じた緑と水の質の保全・向上

#### 健全な水循環系を保全・構築します

- ◆ 湧水地の保全
- ◆ 雨水浸透施設の設置促進

#### 古川、運河の水環境を向上します

- ◆ 古川の水質、水環境の向上
- ◆ 運河の水質、水環境の向上



### 方針 3

## ふれあいともてなしの 緑と水を創り出そう



### にぎわいあふれる公園をつくります

- ◆ 区民の生活スタイルに合わせた公園、児童遊園の再生
- ◆ 区民、事業者と連携、協働した公園のにぎわい創出
- ◆ 特色ある公園づくり(公園等の新設)
- ◆ 都市計画公園の整備推進
- ◆ まちの安全・安心に役立つ公園づくり
- ◆ 環境に配慮した公園づくり

### 緑の豊かさが感じられるまちをつくります

- ◆ フラワーランド計画の推進
- ◆ 街路樹の育成、緑量の確保
- ◆ 学校の緑化推進
- ◆ 区有施設の緑化推進
- ◆ 都市計画諸制度、緑化計画書制度を活用した環境に配慮した緑と水の創出
- ◆ 景観形成特別地区における緑と水を生かした景観づくり
- ◆ 緑化助成
- ◆ 民有緑地の公開

### 水辺の魅力を高めます

- ◆ 古川の親水化
- ◆ 運河・海辺の空間活用の推進

### 方針 4 緑と水をつなごう



### 緑と水のネットワークをつくります

- ◆ 緑と水を生かした風の通り道、快適な歩行環境(緑陰)の創出
- ◆ 水辺の散歩道の整備
- ◆ 緑と歴史の散歩道整備
- ◆ 緑資源の有効活用

### 生きものがすむ環境を保全・再生します

- ◆ ビオトープづくりの推進
- ◆ 水辺の生物生息環境の再生
- ◆ 公園・緑地の維持管理における生きものへの配慮
- ◆ 港区生物多様性地域戦略の策定

### 緑と水に関する調査を進めます

- ◆ 港区みどりの実態調査
- ◆ 湧水に関する調査
- ◆ 港区生物現況調査
- ◆ ヒートアイランド現象に関する調査



# 地区別の緑と水のまちづくり

▶▶ 本編 108~123 ページ

- 地区の特性を踏まえた緑と水のまちづくりを進めていくため、5つの総合支所ごとに、計画の方針、目標及び区全体の施策を踏まえた地区別の方針を示しました。
- 各地区の方針は、それぞれの地域の特性を生かして緑と水を守り、育てていくための一つの方向性を示すものであり、今後、あらゆるまちづくりの機会のなかで区民、事業者とともに、具体的な取組みを考え、進めていきます。



## 芝地区

### 風格とにぎわいが共存する

#### 緑豊かな住み続けられるまちをつくる

芝地区の重点的な取組み ● 区民・事業者等への協力の働きかけを通じた屋上緑化等の推進

#### ◆ 緑と水のまちづくりの方針

##### みんなで緑と水を育てよう

- ・ 区民と事業者等とのパートナーシップの育成

##### ゆかりの緑と水を大切にしよう

- ・ 大木、並木の保全、育成
- ・ 斜面緑地の保全・活用
- ・ 湧水地の保全

##### ふれあいともてなしの緑と水を創り出そう

- ・ 沿道の敷地と協力した木陰づくり
- ・ 身近な児童遊園の再生
- ・ 区民、事業者と連携、協働した公園等の活用
- ・ 景観資源を生かす風格ある街路樹の育成
- ・ 赤坂・虎ノ門緑道の整備
- ・ 屋上緑化等の推進

##### 緑と水をつなごう

- ・ 環状2号線を軸とした景観形成、風の通り道の形成

## 麻布地区

### 落ち着いたたたずまいを感じさせる緑と水が生きる

#### 人にやさしいまちをつくる

麻布地区の重点的な取組み ● 屋上緑化・壁面緑化箇所数の増加

#### ◆ 緑と水のまちづくりの方針

##### みんなで緑と水を育てよう

- ・ 区民とともに緑を育てる活動の推進

##### ゆかりの緑と水を大切にしよう

- ・ 斜面緑地の保全・活用
- ・ 湧水地の保全
- ・ 古川の水質、水環境の向上

##### ふれあいともてなしの緑と水を創り出そう

- ・ 区民の憩いや交流、緑の拠点としての公園づくり
- ・ 古川の親水化
- ・ 屋上緑化・壁面緑化を通じた緑の創出

##### 緑と水をつなごう

- ・ 地域の歴史資源、坂道の特徴ある景観を生かした、緑と歴史の散歩道づくり
- ・ 多様な動植物の生息・生育環境の保全

## 赤坂地区

### まちの歴史とにぎわいを彩る

### 豊かな緑を未来に向けて受け継ぐまちをつくる

赤坂地区の重点的な取組み●区民や事業者と連携、協働して、緑と水を守り、育てるため、アドプト・プログラムへの参加団体の増加

#### ◆緑と水のまちづくりの方針

##### みんなで緑と水を育てよう

- ・区民、事業者等とのパートナーシップの育成
- ・緑化の普及・啓発
- ・みどりの活動員による活動推進

##### ふれあいともてなしの緑と水を創り出そう

- ・風格ある並木の育成
- ・地域の特性に応じた公園づくり
- ・景観資源、大規模な緑の拠点を生かす連続性ある緑・オープンスペースの創出
- ・赤坂・虎ノ門緑道の整備

##### ゆかりの緑と水を大切にしよう

- ・大木、並木の保全、育成
- ・斜面緑地の保全・活用
- ・湧水地の保全

##### 緑と水をつなごう

- ・緑の拠点をめぐるネットワーク形成
- ・多様な動植物の生息・生育環境の保全

## 高輪地区

### 大木、湧水をはじめとした豊かな緑と水を保全し育て

### 人にやさしく地域にやさしいまちをつくる

高輪地区の重点的な取組み●動植物の生息・生育に適した環境、ビオトープエリア等の保全・充実

#### ◆緑と水のまちづくりの方針

##### みんなで緑と水を育てよう

- ・緑化意識の啓発
- ・緑化事業の協働による推進

##### ふれあいともてなしの緑と水を創り出そう

- ・自然とのふれあい、健康づくりなど、特色をもった多様な公園づくり
- ・環境保全と生態系に配慮した公園づくり
- ・斜面緑地の景観形成特別地区指定の検討

##### ゆかりの緑と水を大切にしよう

- ・大木・樹林の保全
- ・斜面緑地の保全
- ・湧水地の保全

##### 緑と水をつなごう

- ・草花に彩られた歩いて楽しいまちづくり
- ・公園等におけるビオトープづくりの推進

## 芝浦港南地区

### 運河と海辺と緑を生かした

### 環境にやさしい魅力的なまちをつくる

芝浦港南地区の重点的な取組み●区平均に近づけることをめざした緑被率の向上

#### ◆緑と水のまちづくりの方針

##### みんなで緑と水を育てよう

- ・緑と水辺を活用した交流の場づくり
- ・ふるさとの海づくりの推進

##### ふれあいともてなしの緑と水を創り出そう

- ・街路樹の育成、壁面緑化、緑のカーテン設置等を通じた緑豊かな街並み形成
- ・緑と水を生かした環境配慮型のまちづくり
- ・田町駅東口北地区のまちづくりを通じた緑と水の創出
- ・人口増加に対応した公園等の充実
- ・運河の活用と魅力向上

##### ゆかりの緑と水を大切にしよう

- ・台場地域の自然環境保全
- ・大木の育成
- ・運河の水質、水環境の向上

##### 緑と水をつなごう

- ・水辺の散歩道整備
- ・運河を生かした風の通り道形成
- ・水辺の生物生息・生育環境の再生

# おわりに ～計画の推進に向けて～

▶▶▶ 本編 124 ～ 128 ページ

## 1. 推進体制

▶▶▶ 本編 124 ・ 127 ・ 128 ページ

- この計画の推進にあたっては、区民、事業者と区の関係部署及び各地区総合支所が、連携、協働し、地域が一体となって取組みを進めます。
- 各施策の推進に際しては、区の関係部署で構成する「(仮称)港区みどりの検討委員会」において区役所内部の総合調整を行うとともに、有識者及び区民で構成される「港区緑と水の委員会」の助言を得て総合的・効率的に取組みを進めます。
- 特に新たな取組みを始める際には、枠組みづくりの段階から区民や事業者、緑と水の保全・創出に取り組む様々な活動組織の参加を呼びかけて地域の課題、課題解決の方法をともに話し合い、解決に向けた取組みを進めます。
- 国や東京都、隣接区とも協力して、緑と水の保全・創出を進めます。

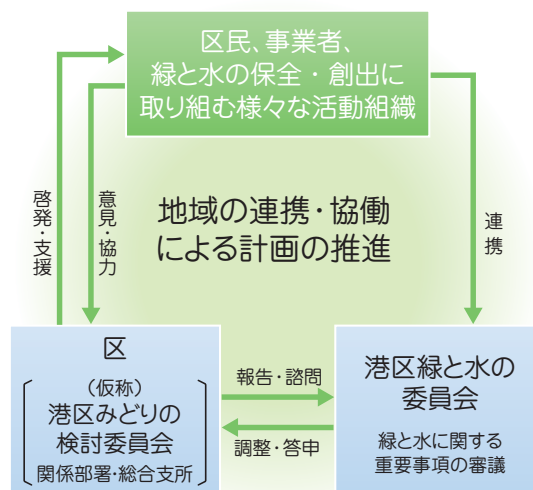


図 計画の推進体制

## 2. 進捗管理

▶▶▶ 本編 125 ～ 127 ページ

- 施策を着実に進めていくために、新規施策及び継続施策のうち拡充する施策の着手時期を計画期間の前期(平成 23 ～ 27 年度)、後期(平成 28 ～ 32 年度)に分け、取組みスケジュールを設定しました。
- 取組みスケジュールを踏まえて計画(Plan)、実行(Do)、点検(Check)、改善・見直し(Action)のサイクルを継続的に進め、計画の進捗管理を行います。具体的には、「(仮称)港区みどりの検討委員会」が中心となって、施策を推進するとともに、定期的に各施策の進捗状況の点検を行います。
- 計画の見直しについては、中間年次にあたる平成 27 年度、計画期間の最終年度にあたる平成 32 年度に、港区みどりの実態調査の結果等を踏まえ、目標の達成状況を評価し、必要に応じて見直しを行います。見直しに際しては、有識者及び区民で構成される「港区緑と水の委員会」の意見、総合支所を通じて把握される地区ごとの意見をはじめ、区民、事業者等の意見を幅広く反映していきます。



図 計画の進行管理

## 「港区緑と水の総合計画」に関するお問い合わせ先

港区 街づくり支援部 都市計画課

〒105-8511 港区芝公園 1 丁目 5 番 25 号

電話：03-3578-2111(代表)

港区緑と水の総合計画(本編)は港区ホームページでご覧になれます。

<http://www.city.minato.tokyo.jp/>



刊行物発行番号 22206-5011

# 港区民間建築物低炭素化促進制度のあらまし

## 1. 目的

港区の二酸化炭素排出量の部門別内訳では民生業務部門が71%を占めています。一方、区の事業系床面積は2005年で1990年比60.6%増加しており、今後も事業系床面積の増加による民生業務部門の排出量の増加が予測されます。このため、港区では「港区民間建築物低炭素化促進制度」を創設し、建築面積の過半を占める事務用途の区内民間建築物について、より高いレベルの環境配慮を誘導します。

## 2. 対象

港区内に5,000㎡超で事務用途を2,000㎡以上含む建築物を新築・増築される建築主の方々。

## 3. 誘導基準

建築主は①②に示す環境配慮の基準を満たすよう努めていただきます。

①建築物のエネルギー使用の合理化及び再生可能エネルギー利用に関する措置

ERR(設備機器の省エネルギー率)により、次のとおりとします。

適用対象	環境配慮の基準
延面積 5,000㎡超、10,000㎡以下の建築物	ERR5 以上
延面積 10,000㎡超の建築物	ERR20 以上※
都市計画諸制度適用の建築物	ERR35 以上※

※その他の対策を講じることによる緩和措置があります。(注)

②建築物のヒートアイランド減少の緩和に関する措置

低層部(高さ5m未満)からの排熱が無いこと。なお、排熱は以下を対象とする。

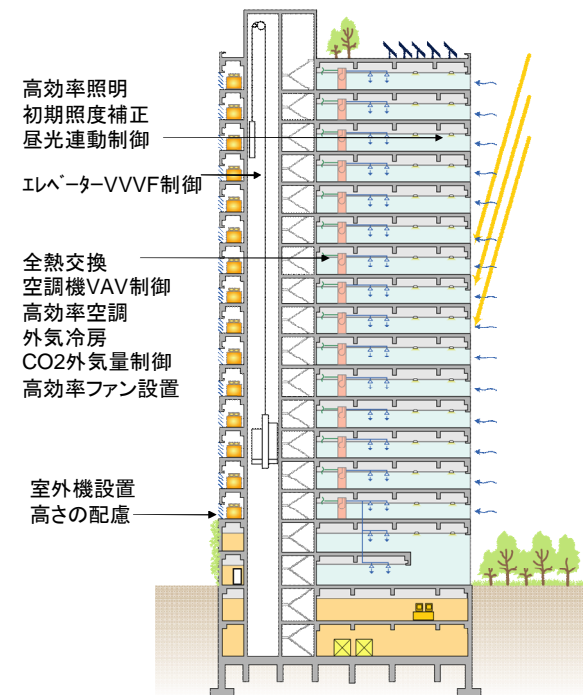
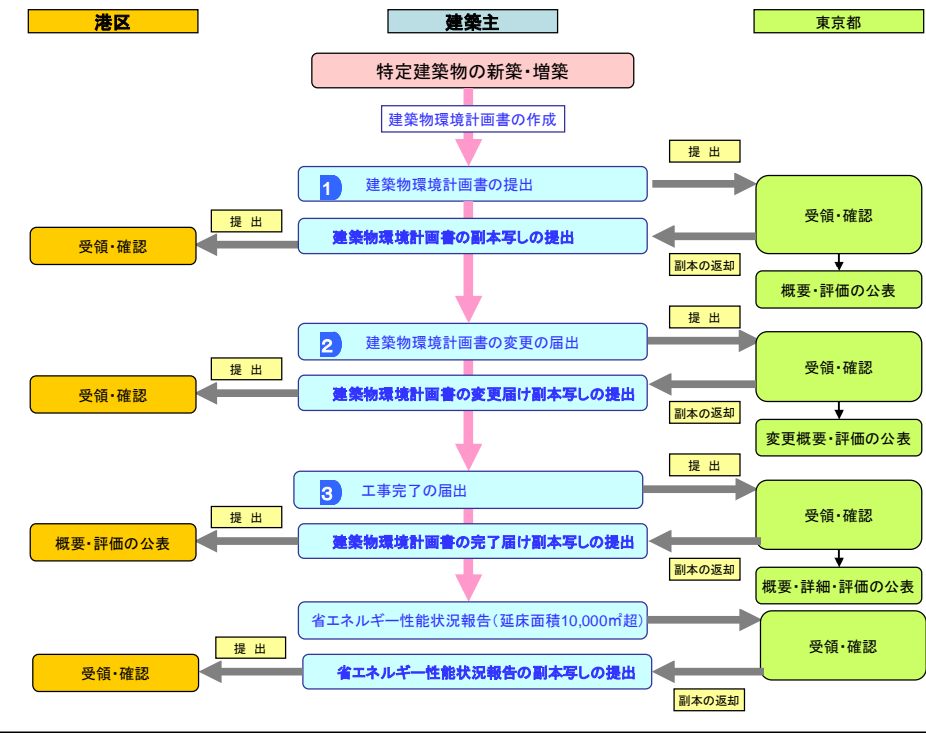
- ・空調設備(冷却塔、室外機等)からの排熱
- ・換気排熱のうち、高温(約100℃以上)の排熱(煙突経由排熱)

## 4. 地球温暖化対策協力金の要請

区長は、地球温暖化対策に充てるため、建築事業者に地球環境協力金の負担を求めることができます。地球環境協力金の額については当該建築に係る建築物の地球温暖化対策の実施状況及びみならずモデル二酸化炭素固定認証制度実施要綱に基づいて認定された木材使用による二酸化炭素固定量を考慮します。

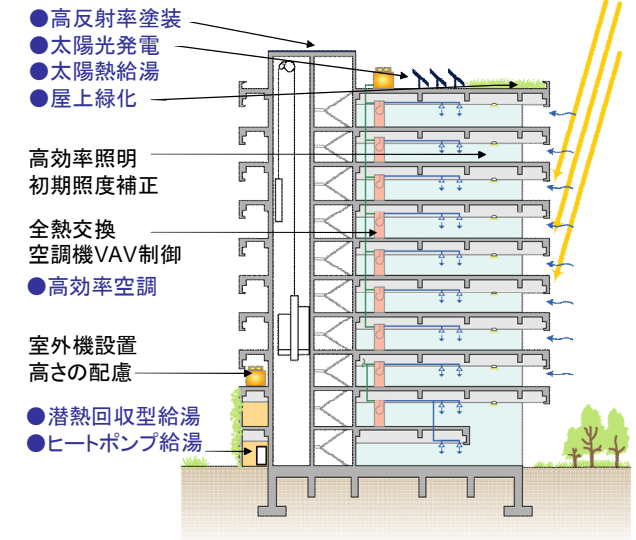
## 5. 届出フロー

届出に当たっては、東京都環境計画書の副本写しを港区に提出していただきます。



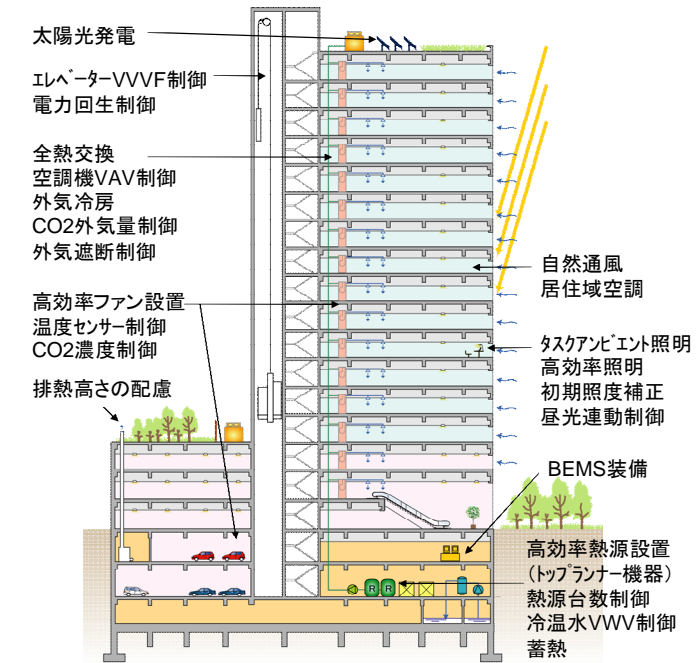
延面積10,000㎡超の場合

注)ERR 基準値に対する緩和措置  
下記の数式で計算した値が20以上。端数は、小数点以下切捨て。  
[ERRの値] + [PALの低減率] / 5



延面積5,000㎡超の場合

●印の機器を導入する場合、中小事業者は「港区地球温暖化対策助成制度」による助成を受けることができます。



都市計画諸制度適用の場合

注)ERR 基準値に対する緩和措置  
下記の数式で計算した値が35以上。端数は、小数点以下切捨て。  
[ERRの値] + [PALの低減率] / 5 + [運用時のエネルギー低減に関する補正值]  
・[運用時のエネルギー低減に関する補正值]  
・[再生可能エネルギー等の利用に関する補正值]  
A 評価のBEMS=5、B 評価のBEMS=2.5  
・ [再生可能エネルギー等の利用に関する補正值]  
利用を行った場合=1

## 環境配慮の措置のイメージ

# みなとモデル二酸化炭素固定認証制度

～ 港区における国産材利用推進事業 ～



港区では、2011年10月より、「みなとモデル二酸化炭素固定認証制度実施要綱」に基づき「みなとモデル二酸化炭素固定認証制度」を開始します。この制度は、港区内の公共施設・民間建築物等での国産材の利用を促進することで、港区内の二酸化炭素固定量の増加、協定自治体等の森林整備の促進による二酸化炭素吸収量の増加を図り、地球温暖化防止に貢献することを目的としています。

## [制度の概要とポイント]

この制度では、港区と「みなと森と水ネットワーク会議」に参加している自治体が協定を締結することにより、適切な森林管理と伐採後の再植林が保証された＜協定木材＞の使用を推奨します。

港区内で一定規模以上の建築を行う建築主は、二酸化炭素固定量認証申請が必要です。建築物等へ協定木材を積極的に活用し、協定木材の使用量に相当する二酸化炭素固定量を申請することで、港区から二酸化炭素固定量認証書の発行を受けることができます。

### ◎ 対象とする木材

認証の対象となる木材は、港区と協定を締結した自治体から産出された木材および木材製品（協定木材）です。協定木材は、森林施業計画等により適切に管理され、伐採後の確実な更新が保証された森林から生産された、より高い環境保全価値を持つ木材です。ただし、建設事業者が最大限努力しても適切な協定木材を調達できない場合は、合法木材※も認証の対象となります。

なお、対象とする木材は、無垢材・集成材・合板の形態で建築物の構造材・内外装材・外構材・家具等に使用するものとします。

※合法木材: 林野庁が策定した「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」により合法性が証明された木材で国産のものをいう。

### ◎ 対象とする建築物

港区内で建築される、延べ床面積5,000m<sup>2</sup>以上の建築物については、区への申請が必要です。また、延べ床面積5,000m<sup>2</sup>未満の建築物についても建築主が自主的に申請を行い、認証を受けることができます。

### ◎ 木材使用量の目標値

港区内において、延べ床面積5,000m<sup>2</sup>以上の建築物を建築する建築主は、延べ床面積1m<sup>2</sup>につき、0.001m<sup>3</sup>以上の木材を使うよう努めなければなりません。

- 基準値(★認証書を発行)……………延べ床面積1m<sup>2</sup>につき **0.001m<sup>3</sup>**
- アップグレード値①(★★認証書を発行)……………延べ床面積1m<sup>2</sup>につき **0.005m<sup>3</sup>**
- アップグレード値②(★★★認証書を発行)……………延べ床面積1m<sup>2</sup>につき **0.010m<sup>3</sup>**

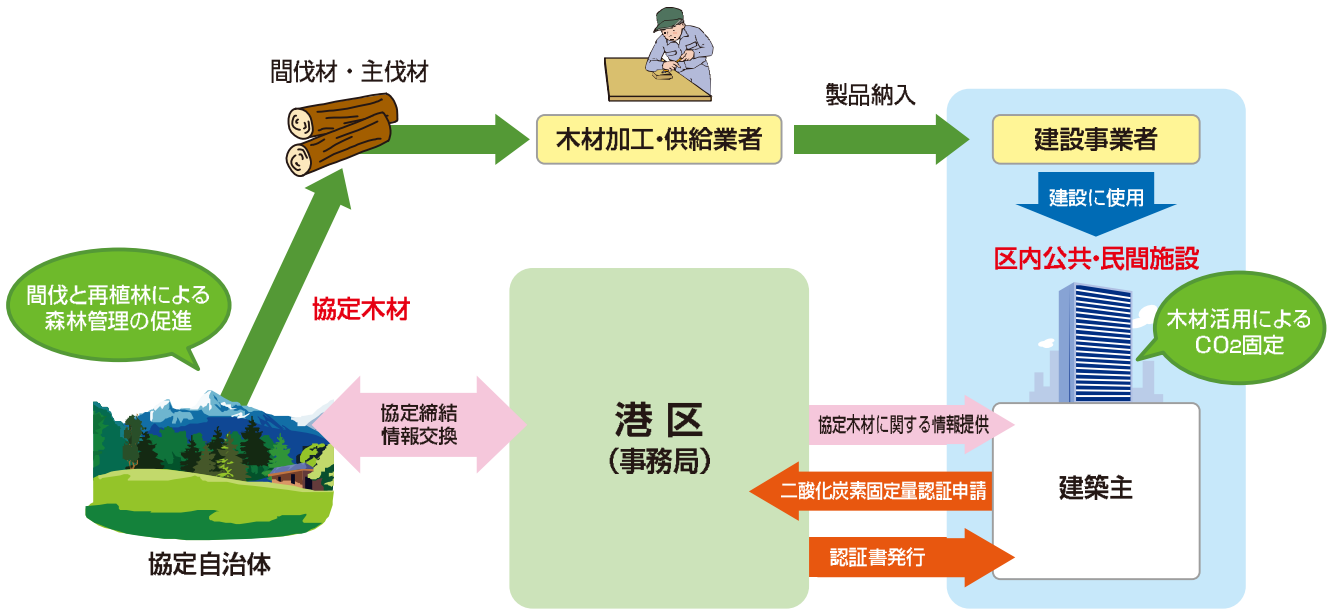
### ◎ 木材使用量の評価

対象となる建築物に使用された協定木材及び合法木材の構造材、内外装材、外構材、家具等の使用量を建物の延べ床面積で除した値で木材使用量を評価します。

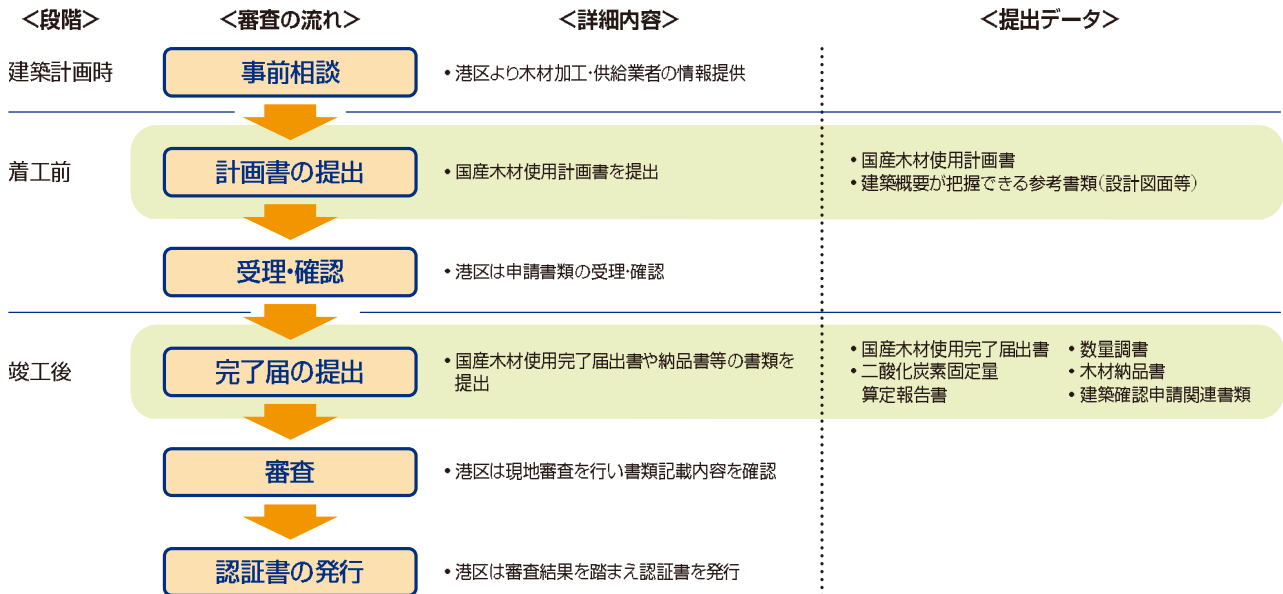
### ◎ 二酸化炭素固定量の認証

使用した対象木材の量に応じた二酸化炭素固定量を認証し、「認証書」を発行します。

## 制度の全体像



## 申請の流れ



### ■ 事前相談

申請を行う建築主(申請者)は、協定木材を扱う木材加工・供給業者や使用可能な木材製品についての情報提供が受けられます。また、国産木材予定使用量から想定される固定量や評価等について申請前に港区に相談することができます。

### ■ 計画書の提出

申請者は、国産木材使用計画書(港区規定様式)に建築の概要が把握できる書類(計画概要、立面図、平面図等)、木材の使用予定場所および使用予定量を添えて港区に提出します。

### ■ 完了届の提出

申請者は、竣工後すみやかに国産木材使用完了届出書(港区規定様式)に数量調査、二酸化炭素固定量算定報告書等を添えて港区に提出します。

### ■ 審査

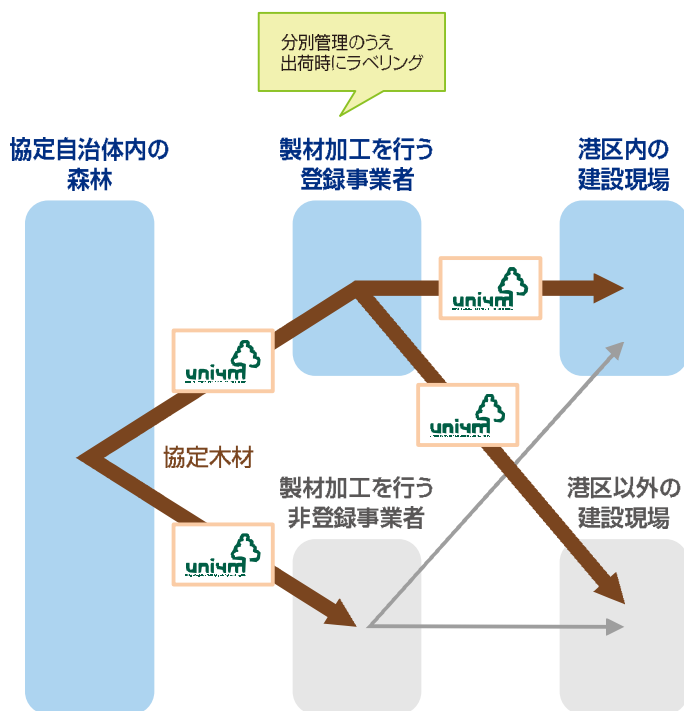
港区は、提出書類の記載内容について書類審査および現地調査により確認し、審査結果をまとめます。

### ■ 認証書の発行

港区は、審査結果を踏まえ二酸化炭素固定量認証書を発行します。

## 協定木材の識別方法

この制度では、協定木材であることを識別するために、右記のuni4mマーク(ユニフォームマーク)を使います。協定自治体に登録することでuni4mマークの使用を許可された木材加工・供給業者(登録事業者)は製品を出荷する際に納品書にuni4mマークをラベリングします(可能であれば商品にも)。建設事業者は、納品書に記載されたuni4mマークによって協定木材であることを識別します。



〔納品書イメージ〕

## 認証書の内容

この制度で発行する認証書には、以下の情報が含まれます。

< 認証書記載項目 >

- 達成率情報  
目標の達成状況を★数(★,★★,★★★)で示す。
- 二酸化炭素固定量情報  
建築物全体の二酸化炭素固定量を数値で示す。(単位:t-CO<sub>2</sub>)
  - ◆ 国産の合法木材による二酸化炭素固定認証量(木材使用量) ●● t-CO<sub>2</sub> (○○ m<sup>3</sup>)
  - ◆ うち、協定木材による二酸化炭素固定認証量(木材使用量) ●● t-CO<sub>2</sub> (○○ m<sup>3</sup>)
- 木材産地情報  
使用している協定木材の産地(協定自治体)を示す。
- 参考情報  
任意で製造・運搬に伴う排出量情報等を掲載する。

※港区は、二酸化炭素固定量を認証した建築物を広くアピールするために、申請者の同意を得たうえでホームページ等で取り組み状況を公表します。



**Q: 協定木材を供給できる自治体はどこですか？**

**A:** 協定木材を提供できる自治体は、港区と再植林等に関する協定を締結した23自治体です(平成23年2月現在)。協定自治体は今後も増える予定です。

**Q: 協定木材の調達ที่困難な場合は、他の国産材を利用することは可能ですか？**

**A:** 事業者が最大限努力しても十分な量の協定木材を調達できない場合には、国産の合法木材も認証の対象に含めることができます。ただし、協定木材は森林施業計画等により適切に管理され、伐採後の確実な更新が保証された森林から生産された、より高い環境保全価値を持つ木材ですので、協定木材の積極的な活用をお願いします。

**Q: 木材の利用に関する情報はどこで得られますか？**

**A:** 港区では、この制度の実施にあたり制度運営事務局を開設する予定です(平成23年度中)。事務局では、二酸化炭素固定量認証申請の受付をはじめ、協定木材を扱う木材加工・供給業者や使用可能な木材製品についての情報提供を行います。また、木材利用全般に関するご相談にも応じますので、ご利用ください。

**Q: この制度の参加による地球環境への貢献としてどのようなものがありますか。**

**A:** 協定木材の利用により、国内の森林保全と地球温暖化防止への貢献を積極的にアピールすることができます。なお、この制度において $0.001\text{m}^3/\text{m}^2$ の基準値が達成されることにより、港区全体で2020年には $2,160\text{t-CO}_2$ 、2050年には $11,417\text{t-CO}_2$ の二酸化炭素固定を見込んでいます。

**制度に関する問い合わせ先**

港区 環境リサイクル支援部 環境課  
地球温暖化対策担当

〒105-8511 港区芝公園1-5-25 8F

TEL: 03-3578-2111 内線2494

FAX: 03-3578-2489





## 都心部の港区と

森林資源を豊富に抱えた日本全国の自治体が  
木材の活用を軸に活発に交流を展開していく場が、  
「みなと森と水ネットワーク会議」です。

2009年、都市と山間部が共同で低炭素社会の実現を目指して話し合う場「みなと森と水サミット」ができました。「みなと森と水ネットワーク会議」は、そのサミットの理念を実践するために誕生した連携組織です。英語名「UNIFIED NETWORKING INITIATIVE FOR MINATO “MORI & MIZU MEETING”」の頭文字をとった「UNI4M（ユニフォーム）」が愛称です。

UNI4Mの取り組みの大きな柱が「みなとモデル二酸化炭素固定認証制度」の推進です。

2011年2月9日に開催した3回目のサミットでは、港区長と23の自治体の首長が、港区への木材供給と伐採後の再植林を保証した協定を締結し、固定認証制度の運用開始に向けて大きな一歩を踏み出しました

## 【設立趣旨】

# みなとモデル2009宣言

2009年1月21日

地球温暖化問題をはじめ、わたしたち人類の存続を脅かす様々な環境の危機は、森林の危機と密接に関係します。森林の危機は地域社会にとっては経済の危機に直結します。その危機を回避するために、地域の森を再生させるために、わたしたちはただちに躊躇なく連携協力していく必要性を痛感します。

大きな人口と市場を抱える都市部と豊富な森林資源を抱える山間部がダイナミックに結ばれる新しい社会システムがデザインできれば、それは危機を正常化するという以上に、わたしたちの未来に大きな意味と希望をもたらすでしょう。

都心部における低炭素社会の実現に向け、その目的達成のためには、国内の森林整備と対になった森林資源の活用がもっとも有効であるという認識に立ち、その認識の正当性と実現可能性を見極めるべく、港区の呼びかけにこたえて全国から8区市町村長がここ港区立エコプラザに集いました。

森林整備がすすみ木材の利用が促進されることは、未整備の人工林を多く抱え林業が低迷する全国の市町村共通の願いであることが、まず確認されました。また、わたしたちは、森林の炭素吸収量および木材の炭素固定量を炭素クレジット化することができれば、それも重要な森林資源になることを確認しました。

木材と炭素クレジット。その二つの森林資源を両軸として、都心部と山間部が一致して低炭素社会の実現に向かう新しい取組み、すなわち「みなとモデル2009」を前進させていくことを宣言します。

ここエコプラザは、あきる野市で整備をはじめたみなと区民の森から切り出された間伐材をふんだんに使用しています。このエコプラザをモデルケースに、それをさらに発展させた取組みの実現のために、わたしたちは惜しみなく知恵を出し合い協力し合います。自らの地域の利益のためだけでなく、志を同じくするさらなる市町村との連携拡大も歓迎しつつ、地球規模の公益に根ざした取組みとなるよう力を尽くします。

「みなとモデル2009」の構築のために求められる要点を以下に整理します。

- 1 じゅうぶんな木材利用を行なうことを視野に入れ、持続可能な森林経営を可能にする森林整備をすすめます。
- 2 間伐を行なうことで森林が吸収するようになる二酸化炭素の量を確かな手法と監理のもとに測定し、時代の要請に応えうる価値をもったクレジットの創出を目指し、そのクレジットの積極的かつ創造的な活用に取り組みます。  
また、化石燃料の代替となる森林バイオマスのクレジット化の試みはもちろん、木材が固定している二酸化炭素の量についても吸収量と同様の取組みを行ないます。
- 3 木材の利用に関しては、建材および施設の家具・什器として一定品質の材を随時大量に流通可能な体制を整えるとともに、間伐材が活用できる様々な用途への対応を試み、また、付加価値のつくデザイン性の高い製品の開発にも取り組みます。
- 4 地球温暖化防止の最前線となるのみならず、水源を育み、海や川のゆたかさを守り、生物多様性のゆりかごとなる森の真の価値を深く認識し、その観点からの森林整備を計画します。
- 5 わたしたち8区市町村長が先駆けとなって、全国の自治体の首長たちとの連携をすすめるとともに、現実に木材および炭素クレジットを受容する事業者との協力関係を構築しながら、また国や都道府県等とも協調しながら、上記「みなとモデル2009」を実践する「みなと森と水ネットワーク会議」を結成します。

わたしたちは、いちばん人の近くにいます。いちばん森の近くにいます。それぞれに「現場」をもつ区市町村が連帯することで、地に足のついた具体的な成果を継続的にあげられることを期待して取組みを開始します。京都議定書の目標達成に貢献するために。地球環境の危機を乗り越えるために。

## 【行動原則】

# みなとモデル2010宣言

2010年2月17日

「みなとモデル2009」宣言を打ち出した前回のみなと森と水サミットから一年がたち、宣言のとおり「みなとモデル」は確かな歩みをすすめています。

まず「みなと森と水ネットワーク会議」が立ち上がり、本日この場で規約が採択され、正式に結成をみることができました。「みなとモデル」の推進母体が誕生しました。地球温暖化防止および森林再生を目的に木材活用をすすめていくわれわれのネットワークが機能する拠りどころができました。また、二酸化炭素固定認証の実現に向けて委員会が立ち上がり、その制度設計への試みがはじまりました。木材の炭素固定量の認証という全国に先駆ける画期的な制度は、われわれのネットワークとの連携においてはじめて実現する「みなとモデル」の重要な一部であることを確認しました。

一方で、日本の山の現状を知れば知るほど困難な問題が、手つかずのまま山積みになっている現実と直面することになりました。現場をもつわれわれが、そこから目を背けるわけにはいきません。われわれのネットワークを、たんなる交流の場に終わらせるわけにはいきません。われわれがネットワークする自治体間には、さまざまな面において大きな地域差がありますが、その多様性もまた、われわれの糧と考えます。

理想を掲げた前回から一転して、現実に向き合う今回のサミットになりました。しかし理想を現実にするつもりはありません。理想と現実が両立することを、今後われわれは「みなとモデル」において実証していきたいと強く望みます。



港区・武井雅昭区長が議長をつとめた「みなと森と水サミット2010」の様

2010年のサミットの閉幕とともに「みなとモデル」への具体的な取組みを開始するにあたって、5つの原則を提示します。「みなとモデル」の5原則です。

### 持続可能性の原則

一度人間の手が入った森は人間の手によって守られなければならなりません。「みなとモデル」のために木材を提供する森林は、その後も活気ある森でありつづけます。

### 合法性の原則

われわれのネットワークが「みなとモデル」のために供する材は、すべて合法であることを証明します。

### 透明性の原則

「みなとモデル」に供給する可能性のある木材とその出所となる森林の情報を明確にします。その種類、量、品質、搬出および加工にかかる二酸化炭素の排出量等はオープンにできるようにします。

### 共有の原則

それぞれの山が培ってきた経験と知識を共有するよう努めるとともに、われわれのネットワーク全体で「みなとモデル」というひとつのブランドを育成していきます。

### 相互扶助の原則

それぞれの山には、異なる課題があることを認識し、互いの協力によってそれを補い合うよう努めます。日本の森林整備の質を高めるために、そしてわれわれのネットワークの交流の質を高めるために、互いに助け合います。

上記の5原則をともなった「みなとモデル」は、都市と山が還流する一つの新しい社会システムであり、大きな可能性を秘めた新しいビジネスモデルです。また、「みなとモデル」がめざすのは、森をめぐる「人のめぐみ」の交流です。

全国各地の生活と文化は、われわれのネットワークのかけがえのない財産です。

われわれは確信します。「みなとモデル」のめざす木材利用の仕組みの構築は、山側だけではなく都市側にも大きな喜びをもたらすことを。そして、それがわれわれに出来る地球温暖化防止への最善の近道となることを。

## 【組織体制】

# みなとモデル2011宣言

2011年2月9日

きょう、わたしたちは同じユニフォームを着ました。みなと森と水ネットワーク会議、その英語名「UNIFIED NETWORKING INITIATIVE FOR MINATO “MORI & MIZU” MEETING」の頭文字をとって、UNI4M（ユニフォーム）がわたしたちの愛称です。わたしたちは、みなと森と水サミット2009 において、UNI4M（ユニフォーム）の設立を宣言し、みなと森と水サミット2010 において、UNI4M（ユニフォーム）の行動原則を掲げ、そしてきょう、みなと森と水サミット2011 において、UNI4M（ユニフォーム）の歴史的な一步を記すことになりました。名は体を表す。文字どおり、その名がわたしたちの理念です。

わたしたちは同じUNI4M（ユニフォーム）の一員であることを深く自覚し、ひとつのチームとしてこれから連携協力していくことを誓います。チームワークによって、日本の森林再生と地球温暖化防止に力強く寄与したいと願います。具体的な取組みを進めるにあたっては、あまねくフェアプレーが徹底されねばならないことを肝に銘じます。それぞれのメンバーは全国津々浦々に散らばっていますが、フィールドはひとつです。それぞれの体力や持ち味は異なりますが、目指すゴールはひとつです。それぞれの気質も十人十色ですが、ゴールに向かう情熱はひとつです。

まもなく都市と山間部自治体が連携した日本で初めての制度が開始されます。林業の再興を目的とするのみならず、地球温暖化防止に向けて、この国の未来を担う壮大な社会実験が開始されます。

「みなとモデル二酸化炭素固定認証制度」の成功のために、それぞれが責任をもって決められた役割を果たすことを約束する一方で、かつてないユニークな広域連携を実現したわたしたちは、ひとつになることでもたらされる更なる連帯の可能性に向かいます。わたしたちの試みを持続可能な取組みとするために、まずは組織としての体制づくりが不可欠です。「ユニフォーム」を着るわたしたちは、すなわち次のような「体」を必要とします。

一つ、すべての自治体に開かれた「運動体」であること

2年の間に参加自治体の数は8から24 に増えました。今後も熱意をもって参加をのぞむ自治体のために門戸を開きます。「みなとモデル」の拡張のために、日本全国の森の再生のために、積極的に運動の輪を広げます。

一つ、精神的にも体力的にも自立した「事業体」であること

港区からの呼びかけによって立ち上がったネットワークですが、すべての協定自治体がネットワークの担い手です。真の連携協力がおこなわれる場となるために、自立したひとつの主体として事業に着手します。

一つ、互いの文化を認め合い支え合う「共同体」であること

これからは山側の自治体からの呼びかけが始まります。だれかの呼びかけにだれもがすぐに応えることのできる体制を整えます。各地の文化を伝え合いながら、多様な文化を抱え合う受け皿になります。

一つ、自治体の枠組を超えて一致する「連合体」であること

ひとつの制度運用のためだけの広域連携ではなく、わたしたちのネットワークのめざすところは連帯であり連合であることを確認します。各々の自治体が集結することで力を発揮するUNI4M（ユニフォーム）になります。

「みなとモデル」という仕組みを世に問うことになった本年は、奇しくも国際森林年です。「森」と「水」とともに歩むわたしたちが、その仕組みの新しさと成果の大きさにおいて世界のお手本となれることを期待します。わたしたちの今後の使命は、持続可能な社会の実現に向けて、閉塞感の漂う現代社会に一石を投じ、未来に希望の光をもたらすことです。長く未整備だった森にはじめて間伐の手が入って陽が差し込んだときのような感動とともに。

## 【参加自治体】

© 2011年2月9日現在

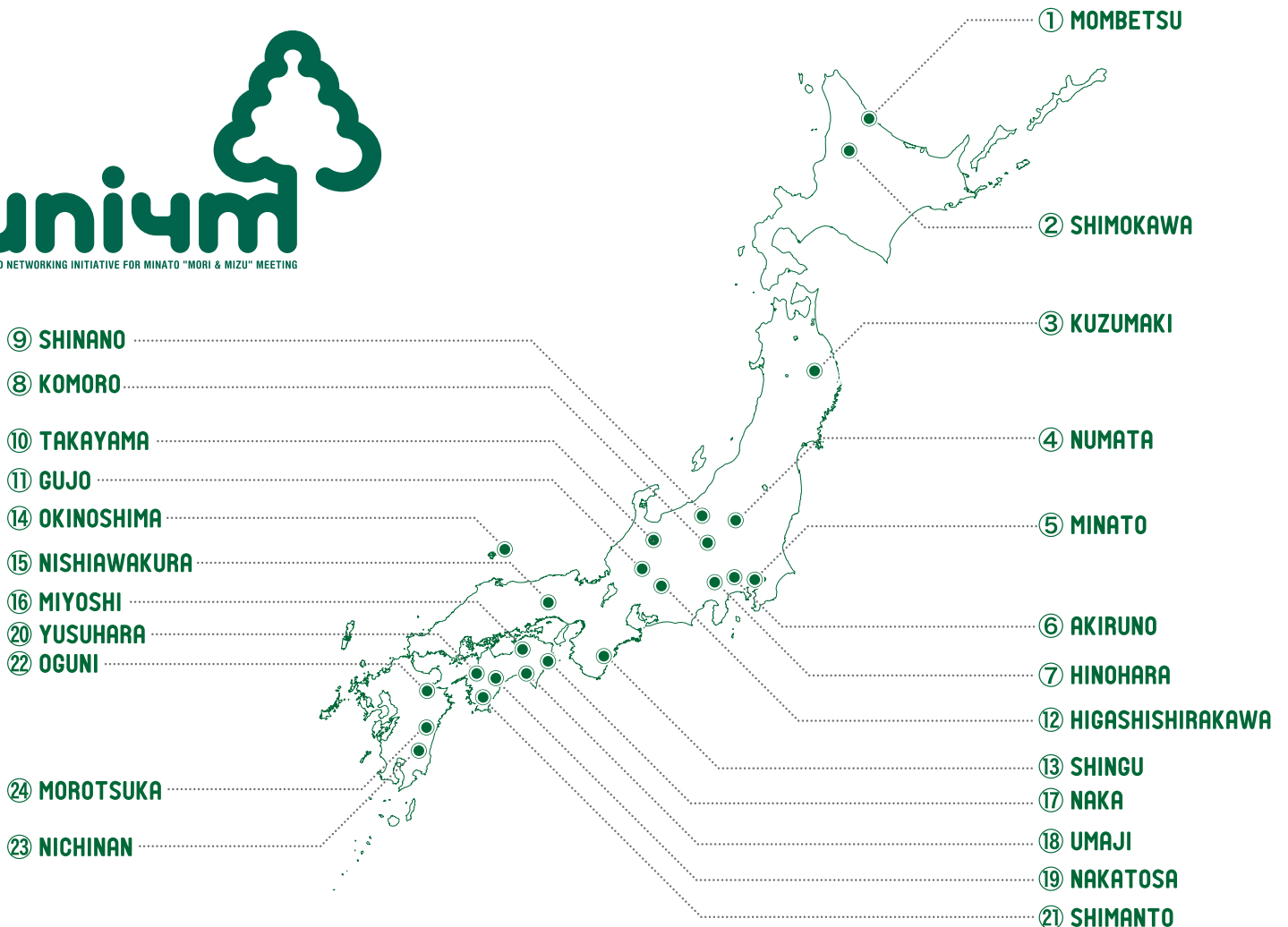
紋別市 (北海道)  
 下川町 (北海道)  
 葛巻町 (岩手県)  
 沼田市 (群馬県)  
 あきる野市 (東京都)  
 檜原村 (東京都)  
 小諸市 (長野県)  
 信濃町 (長野県)  
 高山市 (岐阜県)  
 郡上市 (岐阜県)  
 東白川村 (岐阜県)  
 新宮市 (和歌山県)  
 隠岐の島町 (島根県)  
 西粟倉村 (岡山県)  
 三好市 (徳島県)  
 那賀町 (徳島県)  
 馬路村 (高知県)

中土佐町 (高知県)  
 梶原町 (高知県)  
 四万十町 (高知県)  
 小国町 (熊本県)  
 日南市 (宮崎県)  
 諸塚村 (宮崎県)  
 港区 (東京都)



24自治体に参加した「第3回みなと森と水サミット」の様相

## 【協定自治体(2011年2月9日現在)】

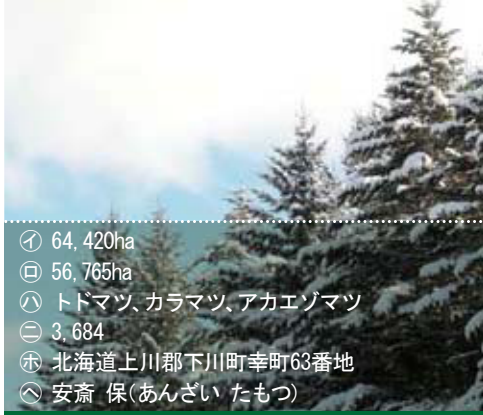


### ① MOMBETSU 紋別



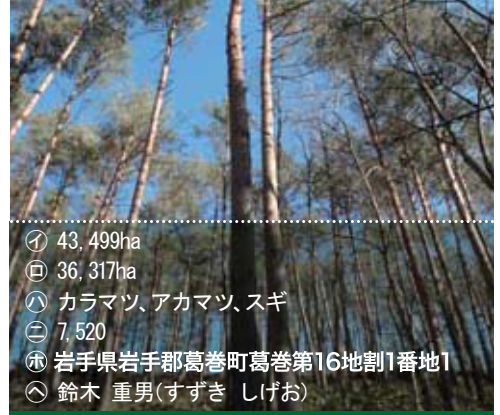
- ① 83,000ha
- ② 65,804ha
- ③ トドマツ、カラマツ、ミズナラ
- ④ 24,772
- ⑤ 北海道紋別市幸町2丁目1番18号
- ⑥ 宮川 良一(みやかわ よしかず)

### ② SHIMOKAWA 下川



- ① 64,420ha
- ② 56,765ha
- ③ トドマツ、カラマツ、アカエゾマツ
- ④ 3,684
- ⑤ 北海道上川郡下川町幸町63番地
- ⑥ 安斎 保(あんざい たもつ)

### ③ KUZUMAKI 葛巻



- ① 43,499ha
- ② 36,317ha
- ③ カラマツ、アカマツ、スギ
- ④ 7,520
- ⑤ 岩手県岩手郡葛巻町葛巻第16地割1番地1
- ⑥ 鈴木 重男(すずき しげお)

### ④ NUMATA 沼田



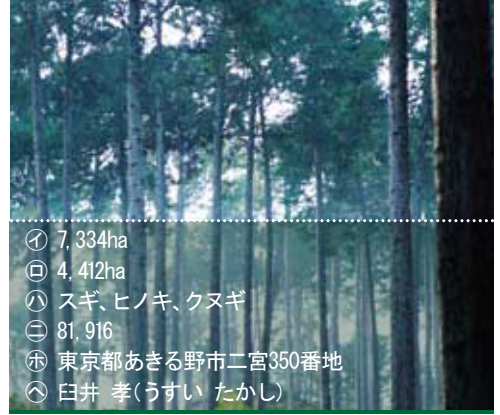
- ① 44,337ha
- ② 35,300ha
- ③ スギ、マツ、カラマツ
- ④ 53,073
- ⑤ 群馬県沼田市西倉内町780
- ⑥ 星野 巳喜雄(ほしの みきお)

### ⑤ MINATO 港



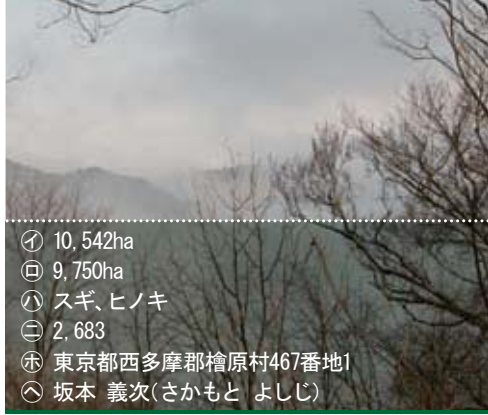
- ① 20,340ha
- ② 228.5ha
- ③ ハナミズキ、アジサイ、バラ
- ④ 205,599
- ⑤ 東京都港区芝公園1丁目5番地25
- ⑥ 武井 雅昭(たけい まさあき)

### ⑥ AKIRUNO あきる野



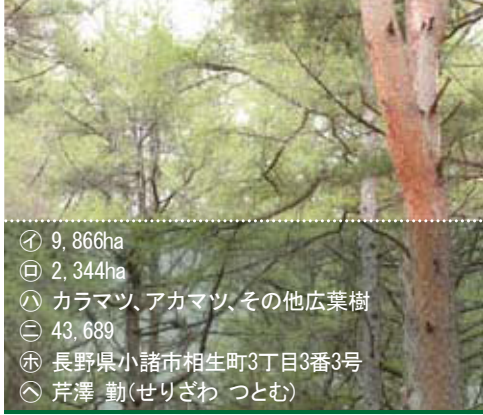
- ① 7,334ha
- ② 4,412ha
- ③ スギ、ヒノキ、クヌギ
- ④ 81,916
- ⑤ 東京都あきる野市二宮350番地
- ⑥ 臼井 孝(うすい たかし)

### ⑦ HINOHARA 檜原



- ① 10,542ha
- ② 9,750ha
- ③ スギ、ヒノキ
- ④ 2,683
- ⑤ 東京都西多摩郡檜原村467番地1
- ⑥ 坂本 義次(さかもと よしじ)

### ⑧ KOMORO 小諸



- ① 9,866ha
- ② 2,344ha
- ③ カラマツ、アカマツ、その他広葉樹
- ④ 43,689
- ⑤ 長野県小諸市相生町3丁目3番3号
- ⑥ 芹澤 勤(せりざわ つとむ)

### ⑨ SHINANO 信濃



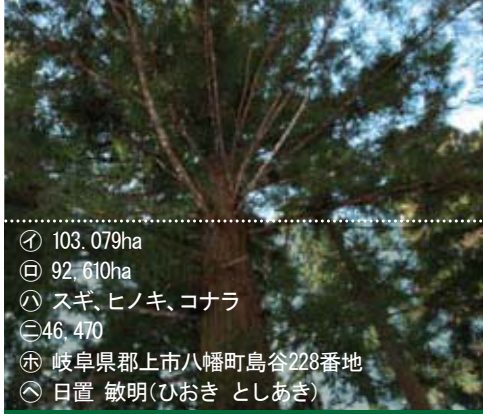
- ① 14,927ha
- ② 10,923ha
- ③ カラマツ、スギ
- ④ 9,638
- ⑤ 長野県上水内郡信濃町大字柏原428-2
- ⑥ 松本 重博(まつぎ しげひろ)

### ⑩ TAKAYAMA 高山



- ① 217,767ha
- ② 200,963ha
- ③ スギ、ヒノキ
- ④ 93,931
- ⑤ 岐阜県高山市花岡町2-18
- ⑥ 國島 芳明(くにしま みちひろ)

### ⑪ GUJO 郡上



- ① 103,079ha
- ② 92,610ha
- ③ スギ、ヒノキ、コナラ
- ④ 46,470
- ⑤ 岐阜県郡上市八幡町島谷228番地
- ⑥ 日置 敏明(ひおき としあき)

### ⑫ HIGASHISHIRAKAWA 東白川



- ① 8,711ha
- ② 7,841ha
- ③ ヒノキ、スギ、アカマツ
- ④ 2,720
- ⑤ 岐阜県加茂郡東白川村神土548番地
- ⑥ 安江 眞一(やすえ しんいち)

### ⑬ SHINGU 新宮

- ① 25,443ha
- ② 23,334ha
- ③ スギ、ヒノキ、雑木
- ④ 29,963
- ⑤ 和歌山県新宮市春日1番1号
- ⑥ 田岡 実千年(たおか みちとし)

### ⑭ OKINOSHIMA 隠岐の島

- ① 24,295ha
- ② 21,092ha
- ③ スギ、マツ
- ④ 15,488
- ⑤ 鳥根県隠岐郡隠岐の島町城北町1番地
- ⑥ 松田 和久(まつだ かずひさ)

### ⑮ NISHIAWAKURA 西粟倉

- ① 5,793ha
- ② 5,500ha
- ③ スギ、ヒノキ、マツ
- ④ 1,589
- ⑤ 岡山県英田郡西粟倉村大字影石2
- ⑥ 道上 正寿(みちうえ まさとし)

### ⑯ MIYOSHI 三好

- ① 72,148ha
- ② 62,897ha
- ③ スギ、ヒノキ、マツ
- ④ 29,963
- ⑤ 徳島県三好市池田町シンマチ1500番地2
- ⑥ 俵 徹太郎(たわら てつたろう)

### ⑰ NAKA 那賀

- ① 69,486ha
- ② 66,168ha
- ③ スギ、マツ、アカマツ
- ④ 10,254
- ⑤ 徳島県那賀郡那賀町和食郷字南川1104-1
- ⑥ 坂口 博文(さかぐち ひろふみ)

### ⑱ UMAJI 馬路

- ① 16,552ha
- ② 15,983ha
- ③ スギ、ヒノキ
- ④ 1,012
- ⑤ 高知県安芸郡馬路村大字馬路443番地
- ⑥ 上治 堂司(かみじ たかし)

### ⑲ NAKATOSA 中土佐

- ① 19,343ha
- ② 17,349ha
- ③ ヒノキ、スギ
- ④ 8,033
- ⑤ 高知県高岡郡中土佐町久礼6602-2
- ⑥ 池田 洋光(いけだ ひろみつ)

### ⑳ YUSUHARA 梶原

- ① 23,651ha
- ② 21,511ha
- ③ スギ、ヒノキ、マツ
- ④ 3,880
- ⑤ 高知県高岡郡梶原町梶原1444番地1
- ⑥ 矢野 富夫(やの とみお)

### ㉑ SHIMANTO 四万十

- ① 64,206ha
- ② 55,910ha
- ③ ヒノキ、スギ、クヌギ
- ④ 19,681
- ⑤ 高知県高岡郡四万十町茂串町3番2号
- ⑥ 高瀬 満伸(たかせ みつお)

### ㉒ OGUNI 小国

- ① 13,696ha
- ② 10,695ha
- ③ スギ
- ④ 8,277
- ⑤ 熊本県阿蘇郡小国町宮原1567-1
- ⑥ 北里 耕亮(きたざと こうすけ)

### ㉓ NICHINAN 日南

- ① 53,612ha
- ② 42,232ha
- ③ オビスギ
- ④ 57,332
- ⑤ 宮崎県日南市中央通一丁目11
- ⑥ 谷口 義幸(たにぐち よしゆき)

### ㉔ MOROTSUKA 諸塚

- ① 18,759ha
- ② 17,798ha
- ③ スギ、クヌギ
- ④ 1,783
- ⑤ 宮崎県東臼杵郡諸塚村大字家代2683番地
- ⑥ 成崎 孝孜(なるさき たかし)



## 【規約】

# みなと森と水ネットワーク会議規約

---

### （目的）

第1条 みなと森と水ネットワーク会議(以下「会議」という。)は、港区及び森を有する自治体が間伐材を始めとする国産材の活用を通じて日本の森林整備を促進し、森林の二酸化炭素吸収量を増大させることにより、低炭素社会の実現に貢献することを目的とする。

### （事業）

第2条 会議は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) みなとモデル二酸化炭素固定認証制度(以下「認証制度」という。)に関すること。
- (2) 間伐材を始めとした国産材の利用促進に関すること。
- (3) 森林認証の取得に関すること。
- (4) オフセット・クレジット(J-V E R)に関すること。
- (5) 森林整備の普及啓発に関すること。
- (6) 森と水を活用した環境学習に関すること。
- (7) 交流と連携に関すること。
- (8) その他必要な事業

### （構成）

第3条 会議は、認証制度に参加する自治体で第1条の目的に賛同するものをもって構成する。

### （役員）

第4条 会議に幹事10人以内を置く。

- 2 幹事の任期は、1年とし、再任を妨げない。

### （職務）

第5条 幹事は、会議の事業に関する企画立案及び運営にあたる。

### （総会等）

第6条 会議の総会は、年1回開催し、「みなと森と水サミット」と称する。

- 2 会議の幹事会は、必要に応じて開催する。

### （その他）

第7条 この規約に定めるもののほか、必要な事項は、幹事会が別に定める。

### 附 則

この規約は、平成22年2月17日から施行する。

---

## 【問い合わせ】

港区環境課 ☎03-3578-2111 内線2495

# 資源プラスチック回収及び再商品化に伴う環境負荷調査(概要版)

## 1. 調査の目的

- 港区では、「循環型社会」の実現を目指し、全国に先駆け、製品プラスチックを含めたプラスチックのリサイクルを始めました。本調査は、このリサイクルによる環境負荷がどの程度になるのかについて、定量的に明らかにすることを目的として行いました。
- 本調査は、港区民に資源プラスチックのリサイクルの重要性について理解を深めていただくとともに、「循環型社会」構築の一助とするものです。

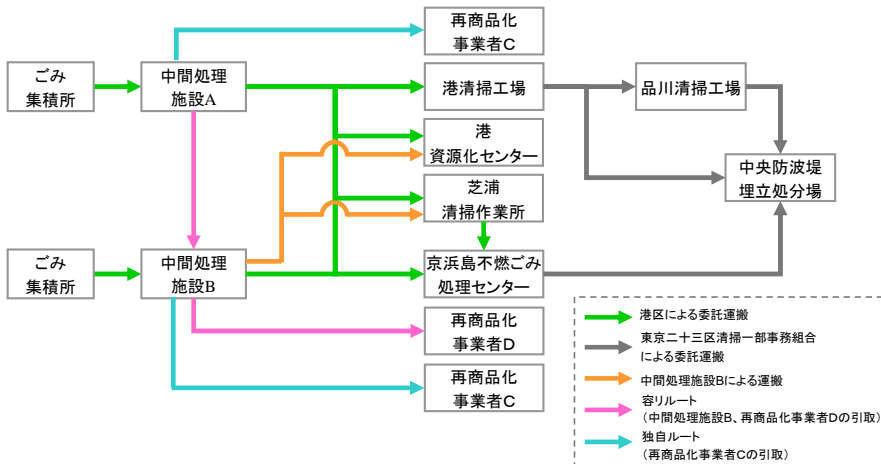
## 2. 港区における概況

- 港区では平成20年10月から、新たな分別区分として、資源プラスチックを設けました。回収の対象は、「容器包装リサイクル法」において分別の対象となっているプラスチック製容器包装と、容器包装を目的としない製品プラスチックです。



(出典：港区 ごみ・資源の分別ガイドブック)

- 港区で回収された資源プラは、下記のフローでリサイクルされます。
- 港区では「容器包装リサイクル法」に定める指定法人「容リ協会」に引き渡す「容リルート」と、独自に委託処理をする「独自ルート」とで、リサイクルを行っています。



- 各処理施設では、港区の資源プラのリサイクルについて、下記の処理を行っています。

- ▶ **中間処理施設A・B**  
 ー回収した資源プラから手選別で異物を取り除いた後、圧縮梱包しペールを作ります。ペールは独自ルート用の製品プラペールと、容リルート用の容リプラペールの2種類が作られます。
- ▶ **再商品化事業者C・D**  
 ー再商品化事業者Cでは製品プラペールを、再商品化事業者Dでは容リプラペールをリサイクルし、新たな製品を作ります。
- ▶ **港清掃工場・品川清掃工場**  
 ー港清掃工場では、中間処理事業者A・Bで選別された異物(可燃物)を焼却処理します。焼却した際に発生する焼却灰は品川清掃工場ですラグ化し、リサイクルしています。
- ▶ **港資源化センター**  
 ー中間処理事業者A・Bで選別された異物(資源物)をリサイクルします。
- ▶ **京浜島不燃ごみ処理センター・芝浦清掃作業所**  
 ー京浜島不燃ごみ処理センターでは、中間処理施設A・Bで選別された異物(不燃物)を破碎処理します。(一部の不燃物は芝浦清掃作業所を経由して京浜島不燃ごみ処理センターに運搬されます。)
- ▶ **中央防波堤埋立処分場**  
 ー焼却灰の一部や、破碎された不燃物を埋立処分します。

## 3. ペール組成調査

- 回収している資源プラにどのような樹脂が含まれており、どのようなリサイクルを行うことで環境負荷を下げるができるかを検討するために、ペールの組成調査を実施しました。
- 中間処理施設A・Bの製品プラペール及び容リプラペールについて、各種3ペールずつ計12ペール、1ペールあたり約20kg、計約240kg(残渣を含む)についてサンプリング調査を行いました。
- 調査の結果、容リプラは様々な樹脂で構成されていましたが、製品プラは約9割がPP(ポリプロピレン)樹脂であることが分かりました。

	容リプラの組成		製品プラの組成		合計重量(kg)
	重量(kg)	重量割合	重量(kg)	重量割合	
PP	53.0	26.3%	26.1	94.6%	79.1
PE	84.7	42.1%	0.0	0.0%	84.7
PS	34.9	17.3%	0.2	0.8%	35.1
PET	20.6	10.2%	0.0	0.0%	20.6
PVC	3.0	1.5%	0.0	0.0%	3.0
その他樹脂	5.2	2.6%	1.3	4.6%	6.5
合計	201.4	100%	27.6	100.0%	229.0

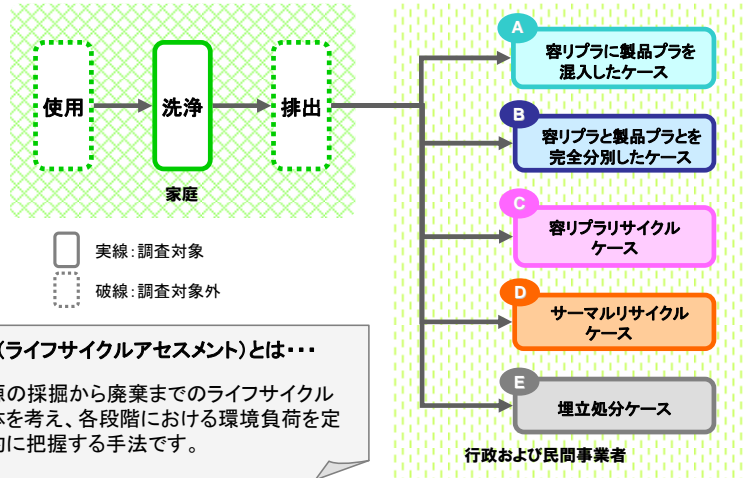
※ PE:ポリエチレン、PS:ポリスチレン、PET:ポリエチレンテレフタレート、PVC:ポリ塩化ビニル (残渣は含まず)

# 資源プラスチック回収及び再商品化に伴う環境負荷調査(概要版)

## 4. 環境負荷調査 前提条件

### <対象範囲>

●本調査においては、LCA(ライフサイクルアセスメント)手法を用いて、環境負荷の評価を行いました。調査の対象は、家庭内の洗浄と排出後のリサイクル工程から最終処分までを範囲としています。



### <家庭の洗浄におけるシナリオ設定>

●家庭における洗浄プロセスは、データの取得が困難であったため、下記の3つのケースについて、シナリオを設定し、算出しました。

#### >残り水使用の場合

一他の食器を洗浄するなど、他の用途で利用された後の水を再利用しているため、環境負荷はゼロと考えます。

#### >水道水使用の場合

一水の使用量 : 12L/分<sup>※1</sup>(蛇口をひねり、1分間流し続けた場合)  
一発泡トレー、弁当がら等の洗浄にかかる水量(仮定) : 0.12kl/kg を採用

	重量	水を流す時間	kgあたりの使用水量
発泡トレー	5g/枚	3秒/枚	0.12 kl/kg
弁当がら	10g/枚	5秒/枚	0.10 kl/kg

一洗浄対象物の割合(仮定) : 容リプラのPS、PET樹脂のみ洗浄(資源プラの24.6%)

#### >温水使用の場合

一東京都の平均水温 : 16.5°C<sup>※1</sup>  
一給湯器 使用時の水温(仮定) : 37°C(熱効率:80%)  
⇒20.5°C上昇させるためのエネルギーが必要となります。

一都市ガスの発熱量 : 45MJ/m<sup>3</sup><sup>※2</sup>  
一水1m<sup>3</sup>を1°C上昇させるために必要な熱量 : 4.19MJ/m<sup>3</sup>・°C

※1 東京都水道局HP  
※2 東京ガス株式会社HP

### <調査対象ケース>

●資源プラのリサイクルについては、ケースAからEの5つのケースを設定しました。その上で製品プラと容リプラのリサイクル方法に応じてさらに細分化した計13種のケースを想定しました。概要版では、このうちの5種のケースについて、下記の分析項目に沿った調査結果を掲載しました。

	名称	製品プラ	容リプラ
A	容リプラに製品プラを混入しリサイクルしたケース(港区の現状)	CR(ガス化)	CR(コークス炉化学原料化)
B	容リプラと製品プラとを完全分別しリサイクルしたケース	高度MR(単一ペレット化)	CR(コークス炉化学原料化)
C-1	容リプラのみリサイクルしたケース	TR	CR(コークス炉化学原料化)
C-2		TR	MR(パレット製造)
D	サーマルリサイクルしたケース	TR	

※ケースE(埋立)については、現実的に実施することが困難であることから、概要版では結果を記載していません。

### (参考)プラスチックのリサイクル手法

リサイクル手法	定義	用途	
マテリアルリサイクル(MR) <sup>※</sup>	異物の除去、洗浄、破碎、熔融その他の処理をし、ペレット等のプラスチック原料とします。	パレット、擬木、車止め等	
ケミカルリサイクル(CR)	ガス化	異物の除去、破碎、熱分解、改質、精製その他の処理をし、水素および一酸化炭素を主成分とするガスにします。	アンモニア・メタノール等の化学原料
	コークス炉化学原料化	異物の除去、破碎、塩ビ除去、分級その他の処理をし、コークス炉で用いる原料炭の代替物にします。	コークス(還元剤)
	高炉還元	異物の除去、破碎、塩ビ除去、分級その他の処理をし、高炉で用いる還元剤にします。	高炉還元剤
	油化	異物の除去、破碎、脱塩素、熱分解、精製その他の処理をし、炭化水素油にします。	化学工業での原材料
サーマルリサイクル(TR)	廃棄物から熱エネルギーを回収して有効利用します。	熱回収	

※マテリアルリサイクルについては、リサイクルの質と用途の高度化を図る高度マテリアルリサイクル(高度MR)が求められています。

### <分析項目>

- CO<sub>2</sub>排出量 : 温室効果ガスをCO<sub>2</sub>換算した量。リサイクル効果を含む。
- 資源循環利用率 : プラスチック製品等として再資源化される割合。熱利用は除く。
- エネルギー消費量 : 熱量ベースでの全てのエネルギー消費量。リサイクル効果を含む。
- 固形廃棄物量 : 埋立処分される量
- 大気圏排出物 : 大気汚染の主な原因となる物質(NOx、SOx)
- 水圏排出物 : 水質汚染の指標(BOD、COD)

# 資源プラスチック回収及び再商品化に伴う環境負荷調査(概要版)

## 5. 環境負荷調査 結果

※各結果の数値は、平成21年4月から9月までの資源プラ回収量に基づき計算

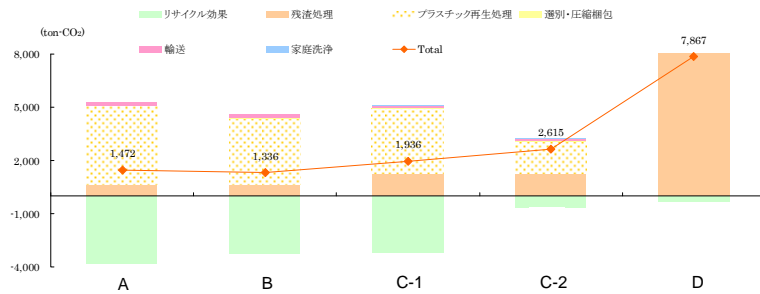
### (1) CO<sub>2</sub>排出量

●家庭における洗浄プロセスにおいては、温水の使用は水道水の使用に比べ、かなりのCO<sub>2</sub>の排出を伴います。

●家庭内の洗浄による資源プラ1トンあたりのCO<sub>2</sub>排出量 (単位:ton-CO<sub>2</sub>/ton)

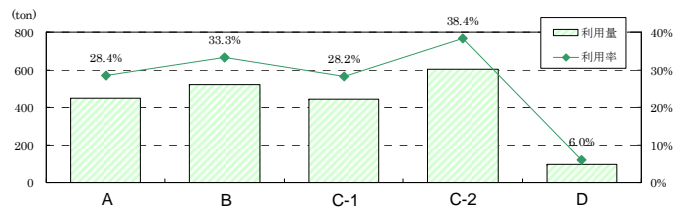
	上水	下水	合計
残り水使用時	0	0	0
水道水使用時	0.006	0.015	0.021
温水使用時	0.166	0.015	0.181

●全体のCO<sub>2</sub>排出量については、製品プラは高度MR、容リプラはCRLしたケースBが、最もCO<sub>2</sub>排出量が低いことが分かりました。



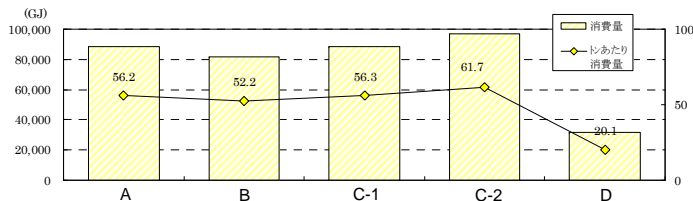
### (2) 資源循環利用率

●容リプラリサイクル(MR)を行うケースC-2が最も高く、資源プラ回収量の約38%が再生原料として利用されることが分かりました。



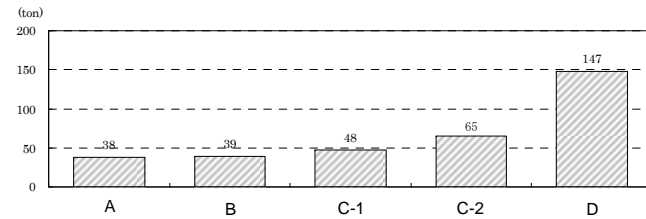
### (3) エネルギー消費量

●容リプラリサイクル(MR)を行うケースC-2において、消費量がやや大きくなることが分かりました。



### (4) 固形廃棄物量

●TRのみを行うケースDの焼却灰分が大いですが、その他のケースでは大差はなく、95%以上減量化されていることが分かりました。



### (5) 大気圏排出物

●大気汚染防止法を遵守するため、各施設毎に様々な対策が練られており、大気圏排出物における環境影響は小さいことが分かりました。

	(単位: ppm)	
	NOx	SOx
CR(ガス化)	2.00	1.35
CR(コークス炉化学原料化)	1.52	0.31
MR(ペレット製造)	0.09	0.07
港清掃工場	34	<1
埋立処分場	0.84	1.23

### (6) 水圏排出物

●水質汚濁防止法を遵守するため、各施設毎に様々な対策が練られており、水圏排出物における環境影響は小さいことが分かりました。

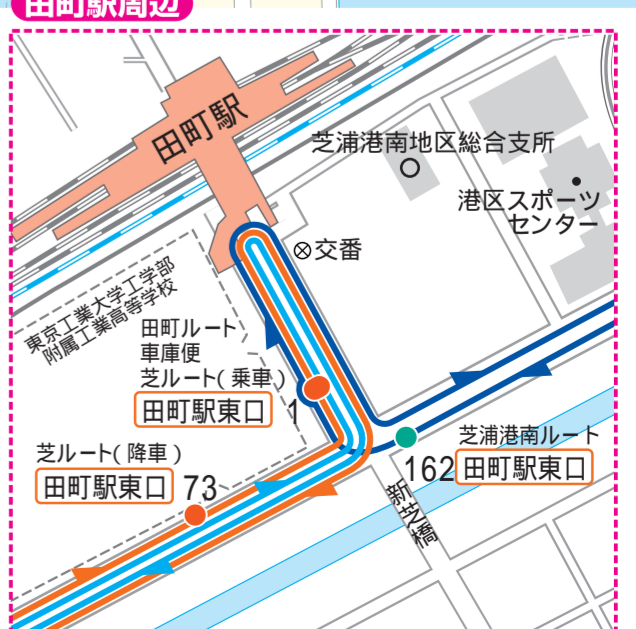
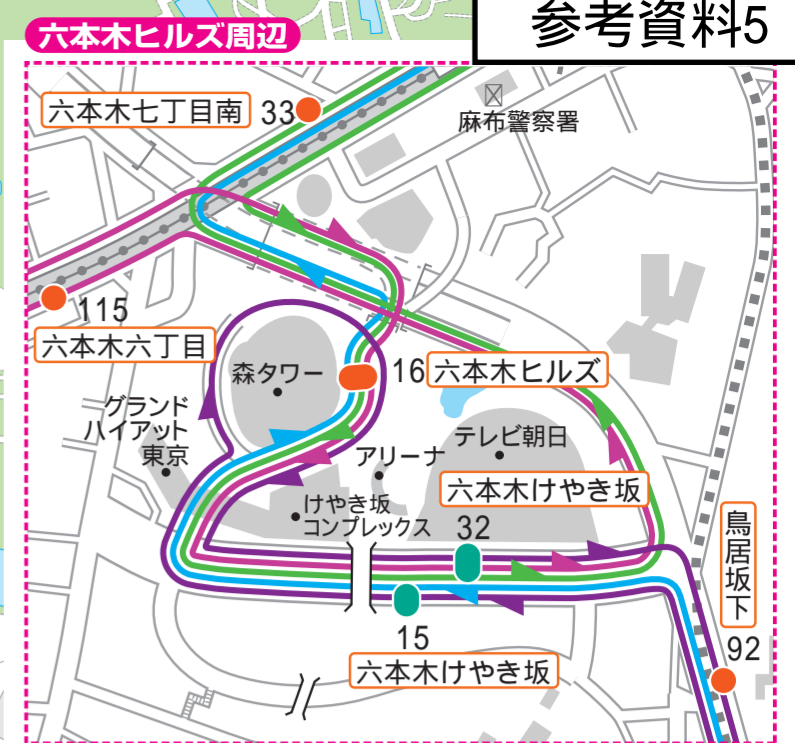
	(単位: g/L)	
	BOD	COD
港清掃工場	0.029	0.034
京浜島不燃ごみ処理センター	0.005	0.007

## 6. まとめ

◆ 港区で実施している資源プラのリサイクル(ケースA)のCO<sub>2</sub>排出量は、全てのプラスチックをTRする場合(ケースD)のCO<sub>2</sub>排出量に比べて、約81%少なく、大幅にCO<sub>2</sub>排出量の削減ができていることが分かりました。また、製品プラと容リプラを完全に分別して、それぞれリサイクルする場合(ケースB)はさらにCO<sub>2</sub>排出量が小さくなること分かりました。

◆ 港区では、製品プラは中間処理施設で容リプラと混ぜてペール化し、CRによってリサイクルしています。しかし、製品プラは約9割がPP樹脂であり(「3.ペール組成調査」参照)、MRに適した原料であることから、今後は中間処理施設での分別方法を工夫し、製品プラに適したリサイクル方法を選択していくことで、さらなる環境負荷の低減につながると思われます。

# ちいばす路線図



- 凡例**
- 芝ルート
  - 麻布ルート
  - 青山ルート
  - 赤坂ルート
  - 高輪ルート
  - 芝浦港南ルート
  - 田町ルート
  - 車庫発着便
- ちいばす専用バス停
  - 都バス共用バス停
  - ハチバス共用バス停
  - 区役所・支所
  - 警察署・交番
  - 消防署
  - 郵便局
  - 官公庁
  - 病院
  - 学校