

## 第2章 環境側面からの基本施策

### 地球温暖化対策

#### ～化石燃料に過度に依存しないライフスタイルへの転換～

##### 総合評価

横浜市の2010(平成22)年度の温室効果ガス総排出量(速報値)は、1,925万トン-CO<sub>2</sub>で、前年度(2009年度)と比べると7.1%増加、京都議定書の規定による基準年(1990年)に対しては14.2%超過しています。

震災以降、エネルギーの安定供給と自立化の必要性が求められる中、平成23年度は、横浜市中小製造業節電対策助成制度や住宅用太陽光発電設備の設置費の補助拡大など、節電対策に効果をもつ取組を重点的に実施しました。平成24年度は、横浜スマートシティプロジェクトの全市拡大展開や「横浜市節電・省エネ対策基本方針」に基づく、より一層の省エネ推進などによって、持続可能な低炭素都市の構築とともに災害に強いまちづくりを進めます。

##### ● 2025(平成37)年度までの環境目標 ●

- ▶ 市民・事業者・行政が一体となって、エネルギーの効率的な利用や再生可能エネルギーの導入など、市民が快適に低炭素型の生活ができる都市環境整備が進み、温室効果ガス排出量削減に取り組んでいます。

##### (達成状況の目安となる環境の状況)

##### 【温室効果ガス排出量】

・2020年度までに1990年度比で25%削減

・2050年度までに1990年度比で80%削減

※「横浜市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」の削減目標

##### ● 2013(平成25)年度までの取組方針 ●

- ・2010～2013年は、「横浜市地球温暖化対策実行計画」において、「基盤・構想整備期」と位置づけています。
- ・「基盤・構想整備期」は、取組の展開に必要な制度や仕組みの整備、市民・事業者への普及啓発による広範な意識向上とあらゆる主体による取組の開始に重点を置きます。
- ・また、中期4か年計画「環境最先端都市戦略」の先導的プロジェクトとして、「横浜スマートシティプロジェクト」「横浜グリーンバレー構想」を強力的に推進します。
- ・環境管理計画では、主な施策を取り上げていますが、温室効果ガス排出量削減につながる、より具体的な施策は、「横浜市地球温暖化対策実行計画」において展開していきます。

##### ● 分野別計画の紹介 ●

##### 「地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」

市民・事業者・市役所等の各主体が、多角的な視点から地球温暖化対策の推進を図るための計画。温室効果ガス排出削減量の中長期目標を平成2(1990)年度比で掲げており、中期目標(平成32(2020)年度)は25%、長期目標(平成62(2050)年度)は80%減です。4つの基本方針(「二酸化炭素の排出削減につながる仕組みの構築と生活の質の向上」「市場需要創出に向けた積極的な取組展開」「実効性のある取組への資源の集中と国や地方自治体の政策イノベーションの喚起」「各主体の活発なコミュニケーション・協働による取組の推進」)を明示し、目標達成に向けた主な施策を示しています。

## ● 現状とデータ ●

### (1) 温室効果ガス排出量の推移

横浜市内の平成 21 (2009) 年度の温室効果ガス排出量確定値(調整後排出係数※を用い算定)は、CO<sub>2</sub>換算で 1,798 万 t-CO<sub>2</sub> (全国の約 1.5%に相当)で、京都議定書の規定による基準年(1990 年度)比で 6.7%増加しました。一人あたりの排出量は 4.90t-CO<sub>2</sub>で、基準年比で 6.3%減少しました(図 3)。また、平成 22 (2010) 年度排出量速報値は 1,925 万 t-CO<sub>2</sub> となっています。

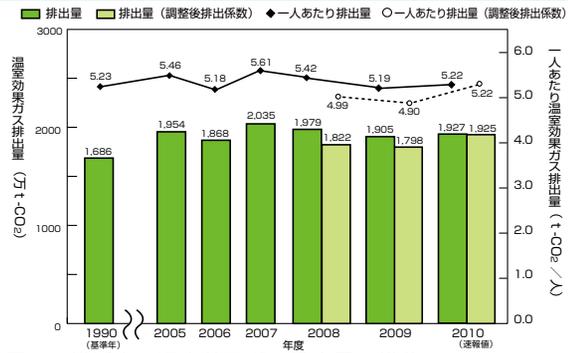


図 3 横浜市の温室効果ガス排出量の推移  
※平成 20 (2008) 年度以降は、電力の CO<sub>2</sub> 排出係数に電気事業者が取得した京都メカニズムクレジット等の量を反映させた「調整後排出係数」を用いて算定した排出量を併記しています。

### (2) 横浜市と全国の二酸化炭素排出構成

温室効果ガス排出量の大部分を占める二酸化炭素の排出構成を全国と比べると、産業部門の占める割合が低く、エネルギー転換部門、家庭部門の割合が高くなっています(図 4)。

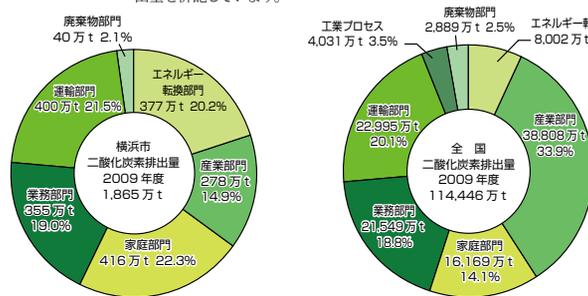


図 4 横浜市及び全国の CO<sub>2</sub> 排出量と部門別の構成比較平成 21(2009)年度  
※電力の CO<sub>2</sub> 排出係数に、京都メカニズムクレジット等の量を反映させない「実排出係数」を用いています。

## ● 2011 (平成 23) 年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

### (1) 横浜スマートシティプロジェクトの推進

横浜スマートシティプロジェクト (YSCP) とは、横浜市が民間企業と共同で、低炭素都市の構築をめざして、スマートグリッド(次世代電力網)関連技術等を実証するプロジェクトです。個々の建物やエリア全体のエネルギーマネジメント等により、CO<sub>2</sub>削減を図ると同時に、技術革新による地域経済の活性化も進めます。平成 23 年 6 月に、YSCP 推進協議会を設立し、プロジェクト間の情報共有・連携が促進される体制を構築しました。

横浜スマートシティプロジェクトの取組として、横浜グリーンパワー (YGP) モデル事業を実施しています。

横浜グリーンパワー (YGP) モデル事業とは、スマートグリッドの重要な構成要素となる太陽光発電システム及び HEMS (Home Energy Management System: 一般家庭向けエネルギー管理システム) の導入を促進し、YSCP の実証を行うモデル事業です。本事業を通じて、平成 23 年度は、HEMS と太陽光発電システム(スマートハウス)を 550 件補助しました。この他、HEMS 単独で 12 件補助しました。

平成 24 年度は、各家庭での節電・省エネ行動をより一層推進するため、補助対象エリアを 5 区(西区、中区、金沢区、青葉区、都筑区)から全市に拡大展

平成 23 年度の取組への評価 ○

開しています。また、HEMS 等設置の市民負担額を抑えるとともに、創エネ・畜エネへの市民のニーズの多様化に応えるため、燃料電池や蓄電池を補助対象機器に追加し、募集件数を 1,400 件に拡大しました。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
スマートハウス整備数	66 件/年	562 件/年	3,000 世帯

### (2) 横浜グリーンバレーの推進

横浜グリーンバレーとは、金沢区をモデル地区として、「環境」を切り口とした、エネルギー施策の展開、産業の育成、環境啓発拠点の創出に取り組み、温室効果ガスの削減と経済活性化を飛躍的に進める構想です。本構想で実践した取組を全市的に展開することで、横浜市が日本の低炭素型環境モデル都市として世界に発信できる最先端エリアとする「横浜グリーンバレー」の構築を目指します。

平成 23 年度は、海洋資源を用いた温暖化対策、電気自動車の利活用、環境に関するイベント・講座の実施、公共施設低炭素化技術集中モデル事業等を進めました。

## ア 海洋資源を用いた温暖化対策

ブルーカーボン（海洋生物によるカーボンオフセット）実証実験として、横浜・八景島シーパラダイスにご協力いただき、海域における温室効果ガスの吸収・固定化の効果と海域環境への影響等を検証しました。実験施設へわかめの植付けや収穫を行うイベントを開催しました。

## イ 電気自動車の利活用

平成 22 年度から、金沢産業団地で電気自動車のシェアリングを実施しています。平成 23 年度は 7 社・団体に拡大し、会員証の代わりに自動車運転免許証による本人認証システムを、日本で初めて開始しました。

## ウ 環境に関するイベント・講座の開催

平成 23 年 8 月に、「横浜・八景島シーパラダイスグリーンキッズ 2011・夏」を開催し、東京湾の生き物に触れる機会を通じた環境教育を実施しました。

平成 24 年 3 月に、最新の環境技術や対策等の取組についての「環境ビジネス講座」を開催しました。同時に横浜金沢産業連絡協議会などが主催した、低炭素化につながる技術・製品の展示会「2011 横浜市環境メッセ」の開催を支援しました。

また、平成 24 年 8 月に、「グリーンキッズ 2012・夏～東京湾の生き物観察ツアー」を実施しました。



「グリーンキッズ 2012・夏」の様子

## エ 公共施設の低炭素技術集中導入

横浜グリーンバレー地区内の 5 つの公共施設に人工知能を利用した省エネシステムを導入し、空調エネルギーの最適化の実証実験を開始しました。

## (3) 再生可能エネルギーの普及拡大

### ア 住宅用太陽光発電設備等の普及促進

「横浜市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」に掲げる温室効果ガスの排出削減目標の達成に向けて、家庭における温室効果ガスの排出削減を図る太陽光・太陽熱利用システムの普及促進を目的に、自宅にシステムを設置する市民の方に対して補助金を交付しています。平成 23 年度は、住宅用の太陽光発電システム 3,368 件、太陽熱利用シ

ステム 58 件に対して補助を実施しました。

平成 24 年度は、住宅用の太陽光発電システム約 4,000 件、太陽熱利用システム約 50 件に対して補助を行う予定です。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
住宅用太陽光 発電設備等 <sup>※</sup> 設 置費補助件数	2,012 件/年	3,426 件/年	4,400 件 (累計)

※太陽光発電、太陽熱利用設備

### イ 下水道事業での取組

下水道事業に伴い排出される温室効果ガスは、市役所総排出量に占める割合が大きくなっています。このため、省エネの推進や、下水汚泥資源の有効活用などにより率先して地球温暖化対策に取り組んでいます。

#### (ア) 消化ガスの活用

汚泥資源化センターではバイオマスエネルギーの利用として、下水汚泥を消化する際に発生するガスを発電や焼却炉の燃料として 100% 有効利用しています。

#### (イ) 汚泥燃料化の推進

本事業では、南部汚泥資源化センターの汚泥焼却炉の更新にあたり、下水道資源の有効活用と地球温暖化対策を進めるため処理プロセスを焼却から燃料化に転換し、下水汚泥の燃料化施設を整備します。本施設は、下水処理の過程で発生する汚泥を原料にして、化石燃料の代替となるバイオ由来の燃料化物を製造する施設です。焼却処理から燃料化物の製造にシステムを転換することにより汚泥焼却過程で発生する温室効果ガスの大幅な削減が期待されます。

また、事業は民間の技術的能力や資金を活用できる PFI 方式を導入し、選定事業者が施設の整備、維持管理及び運営を行います。

平成 23 年度は、横浜市南部汚泥資源化センター下水汚泥燃料化事業において、特定事業の選定、入札公告をしました。その後、PFI 審査委員会による審議を経て、落札者の決定・公表、基本協定の締結、平成 24 年 7 月に、事業契約を締結しました。

#### (ウ) 太陽光発電の導入

北都下水道センターでは、施設の屋上を利用した太陽光発電設備を導入します。平成 23 年度は、太陽光発電設備の導入・設置に関する調査・設計を実施しました。平成 24 年度は、太陽光発電設備の設置工事を発注し、平成 25 年度末に工事を完了する予定です。

### ウ 生ごみの資源化（バイオガス化）

家庭から出る燃やすごみに含まれる生ごみの資源化に向け、実証実験を行っています。

平成23年度は、生ごみの収集方法や前処理方法、対象地区等を平成22年度のものから変更し、金沢区内の2地区、約600世帯から約30tの生ごみを収集しました。平成24年度も、引き続き平成23年度と同じ地区で実験を実施し、実験の結果をもとに効率的な回収方法や作業方法等を検討していきます。

### エ 使用済食用油のバイオディーゼル燃料（BDF）化

質・量ともに安定して回収が見込める市内14区の市立小学校の給食から出る使用済食用油を回収し、障害のある方が利用する市内6か所の福祉施設に設置した精製装置により、バイオディーゼル燃料（BDF）に精製します。

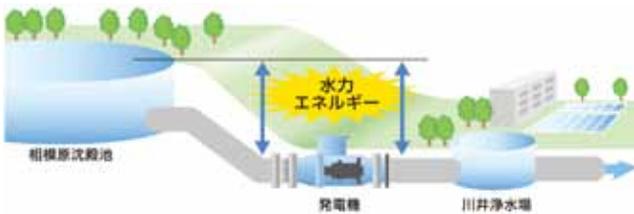
平成23年度は約138kLのBDFを精製し、3か所の水再生センターのBDF貯留タンクに搬送し、ディーゼルエンジン駆動の発電設備の重油代替燃料として利用しました。また、市営バスの一部にも導入し、軽油代替燃料としても活用しました。平成24年度は、油の回収区を15区に拡大します。

### オ 小水力発電

水道管内を流れる水の力を利用した小水力発電設備の設置を推進しています。（平成18年度：港北配水池、平成22年度：川井浄水場、平成23年度：青山水源事務所）

これらの施設では、一般家庭830軒以上が一年間に使用する電力に相当する約300万kWhの発電を見込んでいます。

今後、平成27年度までに、年間150万kWhの発電が可能となる小水力発電設備を市内の配水池等に増設し、再生可能エネルギーの利用促進を図る予定です。



川井浄水場小水力発電イメージ図

### (4) 電気自動車（EV）の普及拡大

横浜市では、走行中のCO<sub>2</sub>排出削減や大気汚染防止に大きく寄与する電気自動車（EV）の普及を促進するため、車両購入費用等の一部を補助しています。また、EVの走行しやすい環境づくりのため、イ

ンフラとしての充電設備の設置を進めています。充電は基本的に、各家庭や事業所で行うものですが、走行中の電池残量の不安解消のためには街中に多くの充電設備を設置することが重要です。平成23年度は、EV等358台、倍速充電設備45基に対して補助を実施しました。また、公用車への率先導入として、EV16台、区役所駐車場等公共施設に倍速充電設備5基を設置しました。平成24年度は、電気自動車300台、充電設備50基へ補助を予定しています。なお、平成24年度からは、急速充電設備についても助成の対象としています。

主な取組目標	平成22年度	平成23年度	平成25年度（目標）
電気自動車等市内登録台数	106台/年	374台/年	1,300台
充電設備の設置基數	52基	50基	650基



電気自動車（EV）と充電スタンド

### (5) 低炭素型交通の推進

#### ア ヨコハマ モビリティ“プロジェクトZERO”の推進

横浜市と日産自動車（株）は、低炭素都市を目指した次世代交通の実現に向けて、電気自動車の普及をはじめとする総合的な自動車交通施策に関する5か年間（平成21～25年度）のプロジェクトを協働して進めています。温室効果ガス全排出量の約20%を占める運輸部門について、市民の皆様、企業の皆様、その他関係する皆様に参加していただき、取組を展開しています。

これまで、低炭素の超小型モビリティを活用した実証実験や、EV優先シェアリングシステムを活用した実証実験、EVタクシーシェア乗り場の運用、エコ運転診断イベントなどを実施しました。



低炭素の超小型モビリティを活用した実証実験

## イ 港湾活動に伴うCO<sub>2</sub>排出削減

港湾活動に伴うCO<sub>2</sub>排出削減を目指し、国際コンテナ戦略港湾を踏まえた環境負荷削減策を検討・推進しています。「ゆっくり走ろう!横浜港」の取組として、港湾運送、倉庫、海上コンテナ運送を行う事業者へグリーン経営認証を取得するための助成を平成23年度は、10件行うとともに、関係団体との協働によりエコドライブ講習会等を実施しました。

また、「グリーン物流」の推進として、内航や鉄道に関する情報収集や事業者等へのヒアリングを実施しました。

更に、電力使用者に対する節電の啓発や、荷さばき地・道路等の照明の一部消灯など節電対策を行い、電力使用削減の取組を実施しました。

◆ 「モビリティマネジメントの推進」はP27に掲載しています。

## (6) 温室効果ガス削減に有効な制度や仕組みの構築

### ア 地球温暖化対策計画書制度の着実な実行

横浜市では、平成15年から、一定規模以上の温室効果ガスを排出する事業所に対し、温室効果ガスの排出の抑制に関する計画及び計画の実施状況を作成し、市長に提出することなどを義務付けた、横浜市地球温暖化対策計画書制度を運用しています。

平成22年4月から新たな制度として運用を開始し、平成23年度は計画書の届出が18件、報告書の届出が310件ありました。

### イ 国内外の都市との脱温暖化連携の推進

横浜市では、地球温暖化対策に関する情報交換を行い、国内外の企業や自治体等との連携をすすめています。

国外都市との連携としては、C40(世界大都市気候変動グループ)の加盟都市として、C40のネットワークを通じて、本市の取組を発信するとともに、他の先進都市の取組を学び、本市の施策・取組に反映させます。また、アジア太平洋都市間協力ネットワーク(CITYNET)、JICA横浜等の市内国際機関等と連携し、開発途上国都市の温暖化対策推進支援も行うとともに、本市施策の横浜の資源・技術を活用した公民連携による国際貢献事業(Y-PORT事業)も活用していきます。

また、平成24年6月にブラジル・リオデジャネイロで開催された国連持続可能な開発会議(リオ

+20)に参加し、ジャパンパビリオンにおける横浜市ブースの出展等を行い、環境未来都市・横浜として、横浜市の温暖化対策・高齢化対策及び環境技術を世界に向けて発信しました。

国内連携では、平成22年度に引き続き、横浜市と株式会社横浜フリースポーツクラブ(横浜FC)と低炭素都市推進協議会の加盟団体である熊本県小国町が連携して、横浜FCの試合におけるカーボンオフセットを実施しました。

また、平成22年に締結した北海道下川町・本市戸塚区・川上地区連合町内会との環境をはじめとする友好協定の取組の一環として、戸塚区のイベントの一部において、カーボンオフセットを実施しました。

低炭素都市推進協議会において、「グリーン・エコノミーワーキンググループ」の事務局として、会合を4回開催し、先進的な温暖化対策に係る政策アイデアの共有を図りました。

◆ 「建築物環境配慮制度のさらなる展開」はP28に、「環境分野における市内中小企業の成長支援」はP21-P22に掲載しています。

## (7) 市民のライフスタイル変革に向けた「エコ活。」普及

### ア 「エコ活。」の推進

日常生活での身近な「エコ活。」を考え実践するきっかけとなる「子ども省エネ大作戦!」や環境家計簿などを推進しています。

平成23年度は、子ども省エネ大作戦!に市内195校、34,863人が参加しました。本事業への市内事業者からの協賛金は、国連WFPを通じたタジキスタンでの果樹植林活動と、公益財団法人オイスカを通じた東日本大震災の海岸林再生プロジェクトに寄付されました。平成24年度は、「こども『エコ活。』大作戦」として、取組テーマを省エネから環境全般(地球温暖化、生物多様性、3R)に広げ、幅広い環境行動の推進を図ります。

また、環境家計簿については、約23,000枚を市内公共施設をはじめ、環境関連イベントなどで広く配布し、家庭での省エネ行動を推進しました。

主な取組目標	平成22年度	平成23年度	平成25年度(目標)
子ども省エネ大作戦参加数	162校、 32,274人/年	195校、 34,863人/年	35,000人/年
環境家計簿	2,365世帯で 実施/年	約23,000枚 を配布/年	25,000枚を 配布/年

## イ ヨコハマ・エコ・スクール（YES）の展開

市民の皆様により多くの「学び」の場を提供し、環境や温暖化問題を自分のこととして考え、行動するきっかけとしていただくことを目的として、「ヨコハマ・エコ・スクール（YES）」を開催しています。YESの認定のもと、脱温暖化に係る講座やイベント、ワークショップなどを開催し、身近な省エネ行動へのきっかけづくりを実施しました。平成23年度は466講座を開催し、参加者は延べ約34,800人、協働パートナーは102団体に及びました。平成24年度は、広報力の強化を図り、協働パートナー間の交流・連携の活性化を図ります。



YES開催の様子

主な取組目標	平成22年度	平成23年度	平成25年度 (目標)
YES認定講座 開催回数	298講座/年	466講座/年	250講座/年

## (8) 市役所のCO<sub>2</sub>削減

横浜市役所の事務及び事業に関し、温室効果ガス排出量の削減に取り組むため、平成22年度に策定した「横浜市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に基づき、本市公共施設における温室効果ガス排出量を集計しています。集計に当たっては、「エネルギーカルテシステム」を利用し、公共施設でのエネルギー使用量等の基礎的な数値情報を関連業務と共有することで、業務の効率化を図っています。

なお、平成23年度の温室効果ガス排出量は約83.3万t-CO<sub>2</sub>で、平成22年度（約85.5万t-CO<sub>2</sub>）と比較して約2.2万t-CO<sub>2</sub>減少しており、削減率は2.6%になっています。

引き続き、各区局等の温室効果ガス排出量と併せてエネルギー使用量を把握することにより、省エネルギー対策を進め、温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいきます。

◆「横浜市役所環境行動宣言による取組の推進」はP18に掲載しています。

### コラム

#### 平成23年度の横浜市役所の節電・省エネの取組

横浜市は夏の電力不足対策として、7月1日から9月30日までの間、「横浜市節電・省エネ対策基本方針」に基づいて節電に取り組みました。様々な取組により、電力削減目標（本市施設全体で平成22年度比▲15%、うち市庁舎は▲20%）を達成することができました。

##### ◆主な取組

室温28℃の徹底、照明の減灯や消灯、エレベーター・エスカレーターの一部停止、一部の市民利用施設における輪番休館、昼休みを1時間ずらすランチシフトなどを実施することにより、市民の皆様にはご不便をおかけいたしました。高い節電・省エネ効果を得ることができました。

また、その他に大口電力施設では運転方法の見直しや、自家用発電機の運転量増加、点検・工事の10月以降への延期などの工夫を行いました。

##### ◆節電の実績

###### ・目標の達成状況

大口施設（契約電力500kW以上の施設）では、23.0%（30,917kW）の削減を達成しました。

※平成22年夏の使用最大電力（kW）と平成23年夏の使用最大電力（kW）の比較

小口施設（契約電力500kW未満の施設）では、19.1%（1,576万kWh）の削減を達成しました。

※平成22年夏の使用電力総量（kWh）と平成23年夏の使用電力総量（kWh）を比較

###### ・使用電力総量・電気料金の平成22年度との比較

大口施設、小口施設合わせて使用電力総量3,400万kWh（削減率13.8%）、電気料金2億5,000万円（削減率6.4%）を削減しました。

# 生物多様性

～身近に自然や生き物を感じ、楽しむことができる豊かな暮らし～

## 総合評価

平成 23 年 4 月に「生物多様性横浜行動計画」（ヨコハマ b プラン）を策定。環境における重要課題である生物多様性について、市民生活への普及・啓発を図るため、企業・団体への環境行動の表彰や、環境活動団体への支援を行うとともに、「生物多様性自治体ネットワーク」への参加や、ヨコハマ・エコ・スクールの枠組みを活用した「生物多様性で YES」（出前講座の開催）、「河川生物調査」などに取り組みました。

平成 24 年度は、あらゆる業務に生物多様性の視点を取り込みながら、11 月に横浜で開催された「生物多様性自治体ネットワーク総会」及び『国連生物多様性の 10 年日本委員会』の事業である「生物多様性全国ミーティング」への参加を契機に生物多様性を主流とする取組のさらなる推進を図ります。

## ● 2025（平成 37）年度までの環境目標 ●

- ▶ 誰もが生活の中で自然や生き物に親しむライフスタイルを実践しています。
- ▶ 生き物の重要な生息・生育地である樹林地や農地が安定的に保全されるとともに、住宅地や都心部で豊かな水・みどり環境が増え、生き物のつながりが強まり、市域全体で生物多様性が豊かになっています。
- ▶ 企業の流通過程において、材料調達から生産工程、消費行動にわたり、生物多様性への配慮の視点が盛り込まれ、生物多様性が市場価値として大きな役割を有しています。
- ▶ 「市民・企業の主体的行動が支える豊かな生物多様性」が横浜の都市のイメージとして定着しています。

### （達成状況の目安となる環境の状況）

- ・生物多様性の重要性を理解し行動を実践している市民の増加
- ・貴重な動植物などの生息・生育地などの保全の推進
- ・生物多様性の取組を進める企業の増加

## ● 2013（平成 25）年度までの取組方針 ●

- ・生物多様性に関わる施策は広範に渡りますが、展開に当たっては、子どもたちが「生き物に触れ、感性を豊かにする」ことに主眼を置きます。
- ・そのため、「b - プロモーション」をはじめとして、鳥類を活用した各地域の生物多様性の評価や市民参加等による生き物調査、谷戸環境の保全と活用、生物多様性の宝庫である「つながりの森」「つながりの海」の取組、地区の特性に応じた取組の検討などを重点的に推進します。

## ● 分野別計画の紹介 ●

### 「生物多様性横浜行動計画（ヨコハマbプラン）」

横浜市では、平成23年4月に「生物多様性横浜行動計画（ヨコハマbプラン）」を策定しました。2025（平成37）年の将来像として、「身近に自然や生き物を感じ、楽しむことができる豊かな暮らし」を掲げ、重点的に進めていく施策を以下のとおり「6つの重点アピール」として取り組んでいきます。

#### b- プロモーション

「子どもを主役に」「まずは身近な自然を大切にす、楽しむ」「生活の一部として取り組む」という視点を重視し、戦略的にプロモーションを進めます。

#### 鳥類の生き物探検と 市民参加の生き物データバンク

市民にとって身近な「鳥類」を市民参加で調査することにより、地域の自然環境への理解を深めます。また、市民団体や企業と連携して、生物の生息・生育状況のデータベース化を進めます。

#### 『谷戸』環境の保全と活用

横浜における里山の特徴的な地形である「谷戸」の、豊かな生き物とその歴史、文化、景観に着目し、現代社会における新たな「谷戸」の価値の創造に取り組みます。

#### 横浜つながりの森

市南部に位置する市内最大の連続した緑地であり生物多様性の宝庫といえる円海山の周辺を「横浜つながりの森」と位置づけ、次代を担う子どもたちの体験フィールドとして、市民全体で守り・育てる取組を進めます。

#### つながりの海 （まちづくりと連携した海づくり）

市民が誇れる、生き物豊かな「美しい横浜港」を目指し、浅海域に着目した取組を市内3地区で進めます。

#### 生物多様性を守り、 豊かにするためのしくみづくり

地区に応じた生物多様性の取組を進めるため、地区設定の考え方を示すなど、土地利用制度を積極的に活用するためのしくみづくりの検討を進めます。

## ● 現状とデータ ●

Q 生物多様性という言葉を知っていますか？

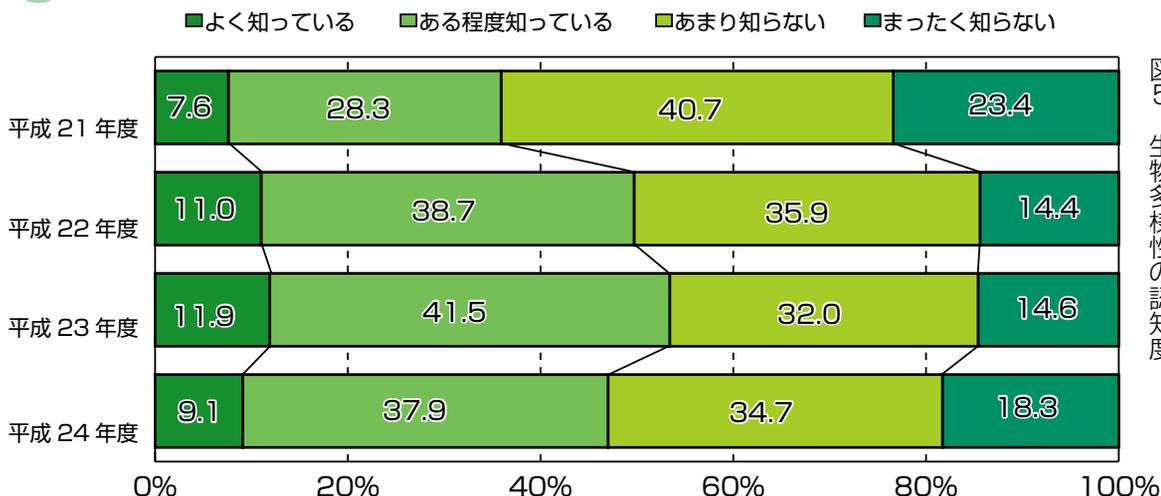


図5 生物多様性の認知度

平成24年8月に実施した「環境に関する市民意識調査」では、生物多様性という言葉を知っている「ある程度知っている」という人が47%でした。過去3年間の平均から、約半数の市民が生物多様性という言葉を知っており、一定の浸透が図られていると考えられます。しかし、平成22年度、平成23年度の調査に比べ認知度が下がっていることから、普及啓発に向けた積極的な取組が必要です。

## ● 2011 (平成 23) 年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

### (1) b-プロモーション

平成 23 年度の取組への評価 ○

#### ア 横浜いきもの応援団の結成

市民や企業へ生物多様性の大切さを伝えていくため、横浜いきもの応援団を結成します。応援団メンバーの自らの経験や取組をメッセージとして広く伝えていきます。

平成 23 年度は、環境教育出前講座「生物多様性で YES!」の講師が、「b-サポーターズ(横浜生き物応援団)」となり、生物多様性の大切さを小学校や地域住民に広く普及啓発を行いました。

平成 24 年度は、横浜市ホームページやソーシャルメディアなどを活用した広報を実施します。

今後も、ヨコハマ・エコ・スクール(YES)の枠組みを活用し、地域・学校・企業を対象に生物多様性や環境全般を学ぶ場の拡大を図ります。なお、出前講座の講師として必要なスキルを学ぶための研修を随時実施しています。

#### イ 生物多様性に配慮した消費行動

地産地消の推進、消費生活推進員などの方々と商品の購入の啓発、生物多様性に配慮した原材料購入の取組の紹介など、啓発を進めます。

環境教育出前講座「生物多様性で YES!」を活用し、地産地消を含め生物多様性に配慮した消費行動を推進します。

#### ウ 生物多様性で YES!

「横浜市環境教育基本方針」の取組の一環として、水や緑、環境保全などに関する環境施策(河川・樹林地・農地・公園・動物園・水再生センターなどの環境関連施設の目的や役割、大気・騒音・水質・地球温暖化防止などの環境施策情報など)に対し、市民にまず関心を持ってもらうことを目的とした環境教育「出前講座」を、平成 17 年度から行っています。横浜市環境創造局職員の他、環境に関する専門知識を有する市民団体、あるいは企業の皆様などが講師となって地域や学校に直接出向いて講義を行います。あらかじめプログラム内容が確定している提示型と地域の要望に合わせてプログラムを作成するオーダーメイド型があり、平成 23 年度は提示型で 30 プログラム 100 回、オーダーメイド型で 23 回、合計 123 回の講義を実施しました。

### (2) 鳥類の生き物探検と市民参加の生き物データバンク

#### ア 鳥類の生き物探検

市内各地の環境特性により、見つけることができる鳥類を示し、市民の皆様に見つけてもらう取組です。この取組により、鳥類を生き物指標として活用することの可能性を検討します。

平成 23 年度は、市民の皆様が自然に親しんでいただくため、鳥類を指定し、種類や生息場所等の結果をホームページ上で一緒に作り上げていく取組を試験的に実施しました。取組により、種の選定及び同定方法など制度運用の向上を検討しました。

平成 24 年度は、専門家と意見を交えて、市民が利用しやすいハンディ図鑑を作成します。

#### イ 生物調査データの一元化(データベース化)と活用

市民の皆様や企業による生物調査データ、県や各種団体の持つデータ、横浜市の水域調査結果などを一元的に蓄積、データベース化します。また、データベースは公開し、市民の皆様が活用できるようにします。

平成 23 年度は、生物関連の調査報告書リストを作成、横浜市環境科学研究所が所有する報告書・論文 362 件のデータを入力しました。さらに、河川生物相調査の魚類及び底生動物の調査結果の電子化・データベース化を実施しました。

平成 24 年度は、調査報告書リストの市民公開、調査報告書の一元化に向けた仕組みづくりと河川魚類調査結果のホームページの公開を予定しています。

#### ウ 市民協働生き物調査の推進

横浜市内に分布している動植物など生き物のことを知り、今後の環境施策や身近な生き物とふれあえる環境づくりに反映させるための取組を進めています。

平成 23 年度は、平成 20 ~ 22 年度に実施し

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
生物多様性で YES! (環境教育「出前講座」) 開催回数	161 回 / 年	123 回 / 年	130 回 / 年

た市民協働生き物調査についての手法・結果のとりまとめ、今後の陸域生物調査手法について検討しました。

平成24年度は、継続性や施策への反映を踏まえた市民協働生き物調査手法の確立に向け、市民協働調査手法の検討・試行、陸域生物調査（専門家調査）を予定しています。

## 工 水域における生物調査

### (ア) 水域生物相調査

河川、海域などにおける生物調査を昭和48年から継続して実施しています。平成23年度は、市内を流れる河川の6水系（鶴見川、帷子川、大岡川、境川、宮川、侍従川）において、夏季に、魚類、底生動物、水草、付着藻類、水質などの調査を実施し、生物の生息状況に基づき生物指標を用いて水質評価を行いました。魚類は50種、底生動物は171種、水草は8種、付着藻類は125種の合計354種が確認されました。その中で、海とのつながりを持つ回遊性の種類（アユやエビ類の数種など）は増加傾向にあり、水環境の改善に伴い多様な生物が戻ってきています。また、外来種は32種と近年増加傾向にあります。

今回の調査で確認された水生生物から水質を評価すると、41地点のうち「大変きれい」が19地点、「きれい」が14地点、「やや汚れている」が3地点、「汚れている」が2地点、「評価できない」が3地点でした。水質評価としては前回調査（平成20年）と同様な傾向です。



調査風景

### (イ) 多自然川づくりとアユの生息環境調査

川と海を往来するアユを指標として、河川環境の評価手法と生物多様性の研究を進めています。平成23年度は、帷子川を対象にアユの分布調査を行い、落差工、魚道等の河川構造物との関係について検討しました。また、繁殖生態として、踏査による産卵場の特定とともに物理的環境調査等によ

る、産卵場選択条件を解析しました。

帷子川のアユの分布調査から、遡上距離は、河川構造物の構造、魚道の設置、河川水位変動等に影響されていると思われます。繁殖生態調査では、産卵場が10～12月まで3～4地点に形成されていることがわかりました。その場所は、河口距離4～6kmの下流域で、産卵場形成期間は、10～12月でした。産卵場条件は流れの速い瀬、小礫、浮石状態の基質が選択されていました。これら産卵場等は、大岡川に比して、生息個体数が多いことを反映して、産卵場が比較的多く形成されていましたが、主な産卵場は限られていました。



帷子川のアユ

### (ウ) 沿岸域の水環境保全・再生に関する研究

平成23年度は、根岸湾奥の6地点で6月、9月に各1回、水質、底質、底生生物の調査を行い、赤潮や貧酸素、底質の有機汚濁の状況などを把握しました。9月の調査では底質は多くの地点で貧酸素状態で有機物や硫化物の濃度が高い結果となり、底質環境の評価としては、底生生物が過酷な夏を乗り切るには厳しい環境にあると推定されました。

主な取組目標	平成22年度	平成23年度	平成25年度 (目標)
生物調査の実施	池・源流域の調査を実施	河川流域の調査を実施	継続実施

### (3) 谷戸環境の保全と活用

#### ア 市民の守りたい、伝えたい谷戸環境の選定

「生物の生息・生育空間」・「歴史や文化」・「子育てや福祉」・「環境教育」・「景観」などの観点から横浜の谷戸環境を公募し選定することを通じて、市民の共通理解を深めます。

平成 23 年度は、選定方法を検討しました。平成 24 年度は、生き物や自然でいっぱいの写真や動画を募集しました。

#### イ 横浜における水田生態系の研究・活用

水田、水路、ため池、二次林の雑木林で構成される谷戸は、多様な環境がつながって形成されており、生き物にとって重要な生息・生育のエリアとなっています。水田の多面的機能や谷戸環境についての理解を深めるきっかけとするため、平成 23 年度は、8 月に市民参加による田んぼの生きもの調査を実施しました。平成 24 年度は市民参加の活動が行われている水田（環境学習農園等）で生きもの調査を実施し、小学生や親子などが参加しました。

#### ウ 庁内横断による谷戸環境の積極的活用

谷戸環境を支えてきた歴史、文化を子どもたちに広く知ってもらい、あわせて谷戸環境を体験フィールドとして活用するために、環境部門がこれまでの取組の間口を広げ、文化や教育、区役所など他部門と連携し、環境とあわせ取り組んでいきます。平成 23 年度は、庁内研修のフィールドとして谷戸環境を活用しました。平成 24 年度も引き続き、谷戸環境の活用施策を検討していきます。

### (4) 横浜つながりの森

#### ア 市民参加による構想計画の策定

「ヨコハマプラン」の重点推進施策の 1 つである「横浜つながりの森」について、横浜市南部の円海山周辺を中心とした対象エリアを市民全体で守り、育てていくアクションプランとして、「横浜つながりの森」構想案を策定しました。平成 24 年度は、市民意見募集を実施し、7 月に構想を策定しました。

#### イ 瀬上池の未来づくり

瀬上池における生物多様性の保全、再生に向けて、平成 23 年度に策定した「瀬上市民の森保全管理計画」と連動させながら、取組を進めています。平成 23 年度は基礎調査を実施し、平成 24 年度は、土砂流入対策の検討を予定しています。

#### ウ 「エコ森プロジェクト」の推進

金沢動物園再生計画である「エコ森プロジェクト」は、つながりの森の中核エリアとして、交流の場や、環境教育フィールドとしての役割を持たせ、プロジェクトを推進しています。

平成 23 年度は、金沢動物園においてモニター校との環境教育プログラムを実施・検証、また、金沢自然公園生物調査(平成 22 年度未実施箇所)等を実施しました。

平成 24 年度は、環境教育プログラムに活用する教材作りと施設整備について基本計画等の策定を予定しています。

### (5) つながりの海（まちづくりと連携した海づくり）

（「環境とまちづくり」P26-P27 に掲載しています。）

### (6) 都心部などでの生物多様性の創造

#### ア 身近な生き物に着目したまちづくり

身近な生態系保全の指標ともなりうるトンボを指標とした「環境のつながり・人のつながり」の活動、生物多様性を楽しく理解できるミツバチ飼育などに着目したまちづくりの取組を市民、企業、学校と連携し、推進します。

平成 23 年度は、関係団体との協働により、トンボなどを指標とした「環境のつながり・人のつながり」の活動を推進しました。

引き続き、市民活動の助成及び既存団体との連携を通して、事業を推進していきます。

### (7) 生物多様性を守り、豊かにするための仕組みづくり

#### ア 地区特性に応じた仕組みの検討

「緑の 10 大拠点」を中心とした生物多様性保全推進地区など、地区の特性に応じた生物多様性の保全、再生、創造の仕組みについて検討しています。

平成 23 年度は、仕組みについて検討しました。平成 24 年度は国連大学高等研究所との共同研究を実施する予定です。

## (8) 動物園での環境教育と希少野生動物の保護・繁殖

### ア 動物園等における環境教育

各動物園や繁殖センターでの教育普及活動等を通じて、生物多様性の普及啓発を進めています。

平成 23 年度は、「エコ森プロジェクト」(P42 参照)における環境教育プログラムを実施・検証しました。

平成 24 年度は、環境教育プログラムに活用する教材作りを予定しています。



科学スクールの DNA 抽出実験

### イ 繁殖センターでの取組

絶滅に瀕する野生動物を保存していくため、飼育下での継代繁殖や繁殖技術の確立、種の保存に関わる調査・研究を行っています。

平成 23 年度は、繁殖センターでは、カンムリシロムク 13 羽、カグー 1 羽の繁殖に成功しました。また、7 月には、市民の皆様を対象に、研究を紹介し、体験してもらう科学スクールを実施し、45 人が参加しました。

引き続き、カンムリシロムク、カグー等の飼育下での繁殖に取り組むと同時に、動物園での希少動物の繁殖技術の向上を推進していきます。



カンムリシロムク

## (9) 外来生物の対策

### ア 特定外来生物の防除

「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(外来生物法)」における、特定外来生物であるアライグマやタイワンリスに対する取組を進めています。平成 23 年度は、アライグマ 217 頭、タイワンリス 54 頭を捕獲しました。また、アライグマ用 17 台、タイワンリス用 50 台の捕獲檻おろを補充しました。

引き続き、効果的な外来生物への対応方法を検討しながら、対策を講じていきます。

### イ 普及啓発

平成 23 年度は生物多様性の普及・啓発リーフレット「はじめようbな暮らし」(平成 23 年 4 月発行)で、外来生物に関する普及啓発を推進しました。また、外来生物に取り組む環境活動団体への助成を 1 件実施しました。

外来生物による生態系への影響に関する普及啓発が少ないことが課題であり、平成 24 年度は、助成金の重点募集テーマの 1 つに「外来生物」を設定し、多くの団体に普及啓発を実施してもらうようにしています。

## コラム

### よこはま動物園ズーラシア アフリカサバンナゾーンの整備

よこはま動物園ズーラシアは、横浜動物の森公園の動物園区域として整備を進めており、「生命の共生・自然との調和」をテーマとして、世界の気候帯・地域別に分けて動物を展示しています。平成 11 年 4 月に「アジアの熱帯林」をはじめとする 6 つのゾーンを開園して以来、順次拡張を続けています。全面開園すると 9 ゾーンで面積約 53.3ha と日本で最大級の動物園になる予定です。

ズーラシア最後の整備となるのが、アフリカサバンナゾーンです。草原や林、岩場など、アフリカサバンナの風景を再現し、現地を思わせる環境の中で、キリン、シマウマ、チーターなどの現地に暮らす動物たちを観察できるようになります。また、小型のヤギに触れたり、猛禽類きんが飛ぶ姿を間近に見たりできる、体験の場を設けることで、今まで以上に、動物たちに親しむことができるようになります。

アフリカサバンナゾーンは、一部開園を平成 25 年 4 月に、全面開園を平成 26 年秋以降に予定しています。

# 水とみどり

## ～自然の恵みを享受できる環境の保全・再生・創造～

### 総合評価

平成 23 年度は、「横浜みどりアップ計画（新規・拡充施策）」に基づき、緑地保全制度による指定地区の拡大や保全管理計画の策定、民有樹林地の維持管理に対する助成など、樹林地の保全を進めました。また、地域緑化計画の策定や保育園・小中学校の校庭の芝生化、屋上・壁面緑化に対する助成など、地域での緑のまちづくりを進めました。

※「横浜みどりアップ計画（新規・拡充施策）平成 23 年度事業報告書」にて詳細な取組を報告  
平成 24 年度は、引き続き、「横浜みどりアップ計画（新規・拡充施策）」に掲げた目標達成に向けて、取組を推進します。また、今後も継続して緑施策を実施していく必要があるため、これまでの取組の実績検証等を行った上で、平成 26 年度以降の緑施策の考え方や枠組みなどの検討を進め、素案を取りまとめます。

### ● 2025（平成 37）年度までの環境目標 ●

- ▶ 樹林地や農地などのまとまりのあるみどりが保全されるとともに、都心部などの市街地で新たなみどりが創造されています。
- ▶ 土地利用の改善や雨水浸透ます等の普及により、雨水の浸透が進むことで、地下水のかん養、湧き水の増加、河川や水路の水量の増加などにつながり、良好な水循環が回復しています。

#### （達成状況の目安となる環境の状況）

- ・みどりの総量（緑被率）が増加へ転ずる
- ・雨水浸透機能の強化（エコ庭づくりや雨水浸透ますなどの取組数の拡大）

### ● 2013（平成 25）年度までの取組方針 ●

- ・「横浜みどりアップ計画」を、生物多様性の保全や、市街地における「みどり」の創造に配慮しながら強力に推進します。
- ・健全な水循環の再生に向けて、緑施策と水施策が連携して、雨水の浸透や貯留の取組を推進します。

### ● 分野別計画の紹介 ●

#### 「横浜市水と緑の基本計画」・「横浜みどりアップ計画（新規・拡充施策）」

「横浜市水と緑の基本計画」は、約 20 年間の市政の指針である横浜市基本構想（長期ビジョン）と連動し、目標年次を平成 37 年（2025 年）とする、横浜の水と緑の環境を保全し創造するための総合的な計画です。この計画に基づき、緑の 10 大拠点（緑の七大拠点、河川沿いのまとまりのある農地・樹林地の拠点）をはじめとする拠点となる緑の保全と創造、河川流域単位で展開する快適な水環境づくりや自然な水循環の回復、拠点のネットワーク化を図る水と緑の回廊形成、水と緑の環境を市民と共に楽しみながらつくり育てる取組などを推進しています。

平成 21 年 4 月には、これまでの取組を強化するための 5 か年の事業計画として「横浜みどりアップ計画（新規・拡充施策）」を策定し、同時に、計画推進のための財源の一部として「横浜みどり税」を市民の皆様にご負担、ご協力いただきながら、樹林地の保全（緑地保全制度による指定や買取り）、農地の保全（水田や畑の保全）、緑化の推進（地域との協働による緑化）などの事業・取組を進め、緑の保全・創造を図っています。

## 「下水道事業『中期経営計画2011』」

「下水道事業『中期経営計画2011』」は、拡大する下水道の役割を果たしながら、健全な財政運営を進めていくために、経営理念を踏まえた計画期間（平成 23～25 年度）の事業方針及び、経営方針を掲げ、持続可能な下水道経営を目指した計画です。

事業方針として「安全で安心なまちづくり」「環境対策への貢献」「新たな下水道施策の展開」を掲げ、雨水排水施設等の整備による浸水対策や、下水処理水質の更なる向上・水循環再生への取組による良好な水環境の創出、省エネ設備の導入による低炭素社会の構築への貢献などを進めています。

### ● 現状とデータ ●

横浜市では、市内の緑の総量の変化について傾向を把握するため、概ね 5 年ごとに、「緑被率」の調査を行っています。これは、緑の総量を把握する方法の一つで航空写真によって上空から見たときの緑（300㎡以上の樹林地・農地・草地）に被われている土地の割合を示したものです。最近では、平成 21 年度に調査を行い、29.8%という結果となっています。平成 21 年度から実施している「横浜みどりアップ計画（新規・拡充施策）」では、樹林地の制度指定による保全や、相続など不測の事態による買取り希望等に着実に対応することができ、減少は鈍化傾向にあり、緑の減少に歯止をかけることができています。

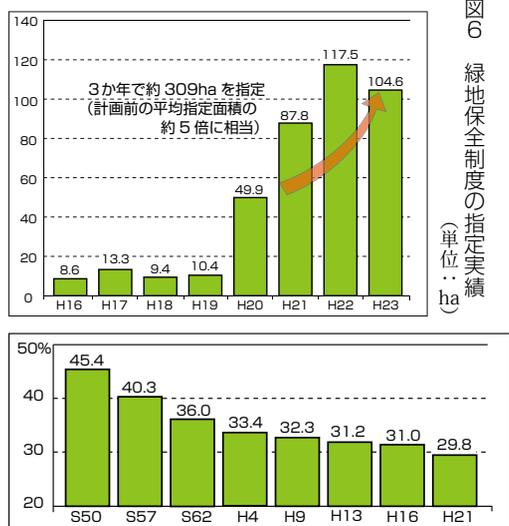
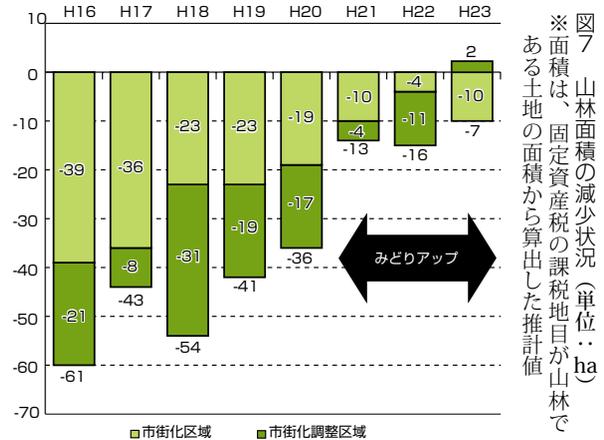


図 6

緑地保全制度の指定実績  
(単位:ha)



※ 図 7 山林面積の減少状況(単位:ha)  
ある土地の面積から算出した推計値

図 8 緑被率の推移

※緑被率は調査年度によって調査手法や精度が異なるため、概ねの傾向を示したものです。

平成 24 年 7 月に実施した「横浜の緑に関する市民意識調査（対象 3,000 人、回収数 1,173 票）」では、ほとんど全ての方（約 98%）が緑は大切なものだと回答しています。

また、どのような樹林地・山林を望むかに対しては、約 74%の方が「安心して利用できるよう歩道などが整備された樹林地」と回答しており（図 9）、街路樹や公園、植え込みなどの身近な街なかのみどりについての質問に対しては、「緑豊かな公園」が約 79%と最も多い回答で、「美しい街路樹や花がある街並み」が約 74%と次に多い回答でした（図 10）。

今回の調査結果については、今後の具体的な施策の検討に活用していきます。※水質関連データは P64-P65 参照

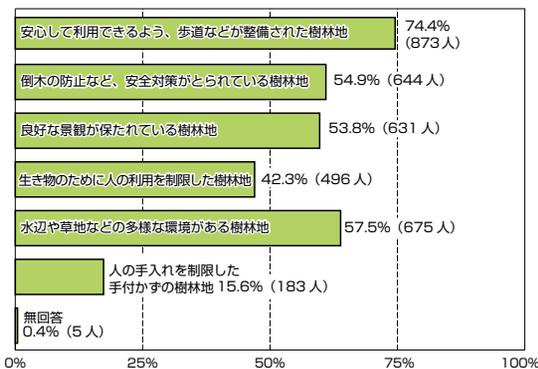


図 9 市民意識調査（樹林地・山林）  
Q どのような樹林地・山林があったらいいと思いますか。

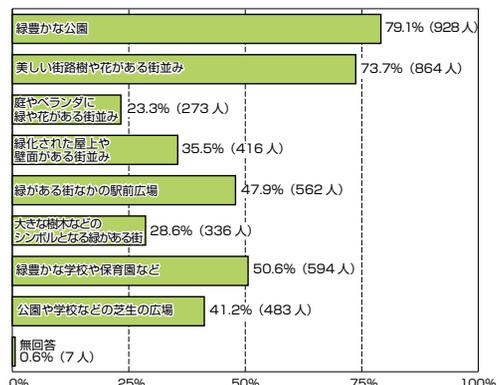


図 10 市民意識調査  
Q 街路樹、公園、植え込みなどの身近な街なかの緑について、どのような空間があったらいいと思いますか。

## ● 2011 (平成 23) 年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

### 【横浜みどりアップ計画の強力な推進とさらなる展開】

平成 23 年度の取組への評価 ○

#### (1) 樹林地を守る

##### ア 緑地保全制度による地区指定の拡大と買取り

緑地保全制度を土地所有者に重点的に周知することで、地区指定を進めるとともに、特別緑地保全地区の指定地等で、不測の事態による買取りの希望などに対応し、緑地を確実に保全していきます。平成 23 年度末までに 1,130ha の緑地について、緑地保全制度等により保全しました。

今後も、できるだけ多くの土地所有者の方に御協力いただけるよう、緑地保全制度の積極的な PR や働きかけを行い、目標に向けた地区指定の大幅な拡大を図ります。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
緑地保全制度による保全面積	1,046ha	1,130ha	1,949ha

##### イ 市民協働による緑地維持管理事業

市民の森等の樹林地において、多様な動植物が生息・生育できる環境を維持復元するため、保全管理計画を市民との協働により策定し、維持管理等につなげていきます。

平成 23 年度は 9 か所で計画を策定しました。円滑に管理が行われるようフォローアップをし、今後は、計画策定および維持管理助成による、保全された樹林地の質の向上を目指します。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
保全管理計画策定か所数	6 か所	9 か所	15 か所

##### ウ 森の楽しみづくり事業

保全・維持管理された森が、市民生活にとって楽しみとなるよう森林教室などの利活用事業を推進しています。

平成 23 年度は多くの市民を対象に、樹林地の特性を生かした多様なメニューによる環境教育や自然体験を、区役所等と連携して開催しました。

##### エ 緑地再生等管理事業

明るく健全な樹林地とするため、緑地保全制度に指定している民有樹林地に対する危険樹木撤去等の維持管理に対して助成を行っています。

平成 23 年度は、83 件の助成を実施しました。

#### (2) 緑をつくる

##### ア 地域緑のまちづくり

住宅街、商店街、オフィス街、工業地域などさまざまな地域にふさわしい緑化を地域ぐるみで進め、街にみどりを増やしていきます。

平成 23 年度は、12 地区で地域緑化計画を策定するとともに、6 地区で地域緑化推進事業を実施しました。計画策定や計画に基づく整備・管理を円滑に進めるため、地元へのフォローアップを進めています。平成 24 年度は、12 地区で地域緑化推進事業を実施し、6 地区で新たに地域緑化計画策定に取り組みます。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
地域緑化計画策定数	10 地区で策定中	12 地区で策定中	30 地区

##### イ 園庭・校庭の芝生化

子どもたちがのびのびと遊べる緑の環境を創り出すため、民間の保育所・幼稚園、公立小中学校の芝生化を進めています。

平成 23 年度は、民間の保育所・幼稚園 5 園、公立小中学校 13 校で新たに芝生化を実施しました。今後は、芝生の適切な維持管理を支援する取組の強化を行うとともに、事業広報を積極的に展開することで、さらに芝生化を推進していきます。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
園庭・校庭の芝生化数	27 園 36 校	32 園 49 校	100 園 40 校

##### ウ 民有地緑化の誘導等

一定規模の敷地に建築を行う場合に緑化を義務付ける緑化地域制度等をはじめ、諸制度を効果的に運用し、かつ充実化を図ります。

##### エ 屋上緑化助成事業

市街地において、良好な自然環境を創出し、ヒートアイランド現象緩和等の一助となる建築物の屋上及び壁面の緑化を推進しています。

平成 23 年度は 9 件の助成を実施しました。

##### オ 京浜の森づくり

京浜臨海部の事業者等と協働して、市民に身近な緑の環境づくりを進めています。

平成 23 年度は覚書締結 1 件、エコ・ツアー講座を 2 回、講習会を 2 回、ドングリ学校を 6 校で実施しました。

平成 26 年度以降の「緑」の取組について、横浜市環境創造審議会から答申をいただきました。

「横浜みどりアップ計画（新規・拡充施策）」は、平成 25 年度が計画の最終年度であるため、横浜市環境創造審議会に「緑施策の重点取組について」諮問し、答申をいただきました。

答申では、「東日本大震災をふまえた緑施策」「人口減少・高齢社会における緑施策」「美しく持続可能な街をつくる緑」など、都市環境を取り巻く社会状況の変化をふまえ、4つの方向性のもと、「緑施策の重点取組」についてまとめられています。

環境創造局では、この答申の内容を次の5か年で取り組む緑施策に反映させていきます。

緑  
施  
策  
の  
方  
向  
性

方向性1 これまでの取組の成果を継承

- 継続して緑の保全に取り組む
- これまでに継承されてきた歴史や生活文化など地域資源を育む取り組みを継続する
- 市民との協働により緑を育む取組を拡大する

方向性2 社会の変化を捉え、緑を活用していく

- 「いざ」という時に対応できる街づくりにつながる緑をつくる
- 人口減少や高齢化を好機と捉えて緑の保全・創出・活用に取り組む
- 多様な主体の参画により、変化する価値観、多様化するニーズに応じていく

方向性3 地域の特性に応じた美しい緑をつくる

- 緑の質を充実させる
- 地域の資産価値を高める、シンボルや景観資源となる緑をつくる
- 地域の歴史や文化、生態系を育む緑を次世代に引き継ぐ
- 生物多様性や歩行者動線、景観の観点から緑のネットワークを形成する

方向性4 緑を地域コミュニティの核とする

- 市民や事業者の参画を得ながら、緑を通じたコミュニティ醸成を図る

緑施策の重点取組

まとまりある森を市民とともに守る

森（樹林地）の多様な役割に配慮しながらまとまりある森を重点的に保全、市民・事業者とともに育む

市民と「食」・「農」との関係を深める

市民と食や農との関わりを深める取組、景観など農が持つ環境や文化的価値に着目した取組を展開

市民が「実感できる」緑をつくる

街の魅力を高め賑わいづくりにつながる緑を創出するとともに、緑を創出・継承する地域主体の取組を支援

地域で長く愛される公園をつくる

コミュニティ醸成など公園に期待される役割を高め、地域特性に応じた公園をつくる

- 身近に緑がある暮らしを営めることが横浜の魅力・価値であり、それが市民の誇りとなる
- 緑施策の取組の成果として、市民一人ひとりのライフスタイルに応じた「緑とともにある」豊かな暮らしが実現

### (3) 広報・市民推進会議

#### ア 広報・PR活動

市民の皆様の御理解と御協力を得ながら、みどりアップ計画を推進するため、広報誌等への掲載、展示によるPR、集客イベントへの出展や各種広告宣伝を通じた広報・PR活動を推進しました。

##### (ア) 広報誌等への掲載

広報よこはま全市版及び区版を始め、はまふうどナビ等の関連情報誌に事業内容や成果を掲載しました。

また、事業報告書を作成し、区役所等での閲覧やホームページに公開しました。

なお、23年度までの成果を概要版リーフレットにまとめ、区役所、公共施設、駅等のPRボックスに配架するとともに、各自治会・町内会の班単位の回覧をお願いしました。

##### (イ) 展示によるPR

市庁舎市民広間、みなとみらいクロスパティオでのパネル展示や全区役所に成果内容を紹介した区別パネルとのぼり旗を掲出しました。

##### (ウ) 集客イベントへの出展

よこはま花と緑の春フェア、横浜F・マリノスの日産スタジアム開催日イベント、農と緑のふれあい祭り、よこはま環境行動フェスタや各区の区民まつり等に出展して広報・PRに努めました。

##### (エ) 各種広告宣伝

メールマガジンの配信、FMヨコハマ放送、電車内中吊り広告や広報用DVDの製作・放映などを実施しました。

##### (オ) みどりアップ月間

10月・11月をみどりアップ月間と定め、重点的に事業展開や広報・PR活動を推進しました。

##### (カ) 「みどりアップ」しています! 宣言

一人ひとり(又は一団体)がコツコツと取り組むことが大きなみどりアップにつながるという機運を宣言の登録制度により醸成していきます。平成23年度には、3,529件の登録を受け、累計で4,334件の登録数となりました。

主な取組目標	平成22年度	平成23年度	平成25年度末(目標)
「みどりアップ」しています! 宣言登録数	805件/年	3,529件/年	10,000人

#### イ 横浜みどりアップ計画市民推進会議

「横浜みどりアップ計画市民推進会議」は、「横浜みどりアップ計画(新規・拡充施策)」の推進に向けて、市民参加の組織により、施策・事業の市民の皆様への情報提供、評価及び意見・提案等をしていただくため、平成21年5月に設置した組織です。

平成23年度は、会議を4回(うちフォーラム1回)、各部会を計12回(うち現地調査2回)、実施しました。

また、「みどりアップ計画(新規・拡充施策)」や「横浜みどりアップ計画市民推進会議」の活動内容を市民の皆様へ情報提供し、みどりアップ計画をより身近に感じ、より理解していただくことを目的として広報誌「濱RYOKU」を発行しています。平成23年度は4回発行し区役所や駅・公共施設のPRボックスなど約600か所で配布しました。

## コラム

### 横浜みどり税の活用現場を巡る!!「夏の水田調査」を実施しました!

横浜みどりアップ計画市民推進会議の委員と一般参加者が「横浜みどりアップ計画(新規・拡充施策)」の事業が活用されている現場を調査し、現場で活動されている方や、助成を受けている方と意見交換を行いました。

平成24年8月に実施した現地調査では、初めて一般の参加者を募集して実施しました。一般の参加者の方からの意見として

- ・自分の目で緑を見たり、食べたりの五感に訴えるもので、この機会でないとは体験できないものでした。
- ・都市の中では水田を守ることが困難な中で、みどり税が水田の保全に生かしていることはすばらしいが、これが長期的に継続されていくことが重要です。
- ・農家の方の話、農協の方の生の声を聞いたことがとても良かったです。

など、様々な意見をいただくことができました。



水田調査の様子(青葉区田奈)



意見交換

## 【良好な水環境づくり】

### (4) 水循環の取組

#### ア エコな庭づくりの推進

地域での緑化活動や宅地内の緑や浸透ます等（エコな庭づくり）の普及啓発や湧き水調査などまちづくりによる水循環再生の活動を促進します。

平成 23 年度は、モデル事業として雨水貯留タンクの設置助成を開始し、3 地区 149 個に助成しました。平成 24 年度は、対象を市内全域に拡大して実施しています。

また、宅内雨水浸透ます設置助成制度の広報を区民まつりや事業者向け説明会等で実施しました。宅内雨水浸透ますを設置する建築物の所有者等に対して 49 個の助成費を助成しました。

主な取組目標	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
雨水貯留タンクの設置助成件数	149 個 / 年	180 個 / 年
宅内雨水浸透ますの設置助成個数	49 個 / 年	50 個 / 年
地域での水循環再生活動地区数	3 地区	18 地区

#### イ 道路への雨水浸透ますの設置

下水管の交換時期に合わせて道路への雨水浸透ますの設置を進めています。平成 23 年度は 1,081 か所に設置しました。

今後も、「横浜市下水道事業『中期経営計画 2011』」に基づき、計画的な事業を推進していきます。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
雨水浸透ます設置個数	1,189 個 / 年	1,081 個 / 年	1,000 個 / 年

#### ウ 透水性舗装の展開

公園整備や歩道部の透水性舗装を進めています。平成 23 年度は、歩道部について 23,485㎡の舗装を実施しました。

#### エ 公共施設での雨水浸透ますの導入

公共施設に雨水浸透ますを導入し、市民に雨水浸透機能の重要性をアピールしていくための広報ツールとして活用します。

今後は、公共施設での雨水浸透ますの導入に向けた検討を実施します。

## (5) 多自然川づくりの取組

### ア 河川の整備

市内を流れる一級、二級、準用河川のうち主要な 28 河川、延長約 85km の区間について、当面、時間当たり約 50mm の降雨に対応することを目標に河川を改修します。

平成 23 年度末の、「時間当たり約 50mm の降雨における浸水対策の河川整備率」は 86.2% でした。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
浸水対策の河川整備率	86.0%	86.2%	86.3%

### イ 水辺拠点整備

条件が整った場所において、周辺緑地と一体となった水辺に親しめる拠点などを、多自然川づくりにより整備を進めています。

平成 23 年度の新規整備はありませんでした。合計で 35 か所が現在整備されています。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
整備箇所数	1 か所 / 年 (35 か所)	0 か所 / 年 (35 か所)	39 か所

# 食と農

## ～“食”と“農”との連携による横浜型農業の新たな展開～

### 総合評価

平成 23 年度は、「横浜みどりアップ計画（新規・拡充施策）」に基づき、農業振興、農地保全、農業の担い手育成・確実な担保・継続保有の促進を柱に取り組みました。

※「横浜みどりアップ計画（新規・拡充施策）平成 23 年度事業報告書」にて詳細な取組成果を報告  
平成 24 年度は、引き続き、都市における貴重な緑の一つである農地の保全を進めるとともに、市民が身近なところで地産地消を実感できる取組を進めます。また、農業の担い手への支援・育成に取り組みます。

### ● 2025（平成 37）年度までの環境目標 ●

- ▶市民が「農」とふれあえる環境があり、それが横浜市の魅力となっています。
- ▶食と農との連携によるまちの活性化、新たなビジネスモデルの発信につながる取組が行われています。
- ▶横浜市の農業の振興により、安定的・長期的に農地が保全されています。

#### （達成状況の目安となる環境の状況）

平成 25 年までに 50 ha の農地を「横浜みどりアップ計画」の各種事業や従来の取組で確保します。

※「横浜市水と緑の基本計画」、「横浜みどりアップ計画（新規・拡充施策）」の目標

### ● 2013（平成 25）年度までの取組方針 ●

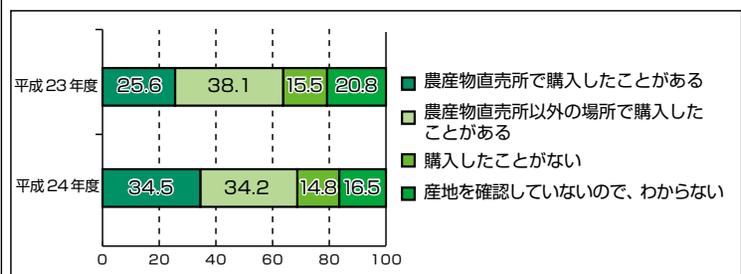
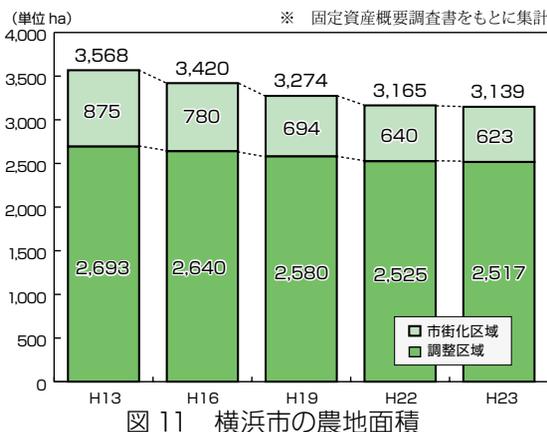
・農地の持つ環境貢献機能に着目し、農業者だけでなく市民参加を得て優良な農地を保全します。

### ● 分野別計画の紹介 ●

「水とみどり」の「横浜みどりアップ計画（新規・拡充施策）」（P44）参照

### ● 現状とデータ ●

平成 23（2011）年の横浜市の農地は、3,139ha であり、昨年度から 26ha 減少しました。（図 11）  
一方、平成 23 年 9 月に実施した「環境に関する市民意識調査」では、横浜産農産物の購入経験ありという回答が約 7 割でした。購入経験ありの回答のうち、農産物直売所で購入したことがある、と回答したのは、約半数となっており、農産物直売所で購入経験のある人が昨年より約 1 割増えています。（図 12）



## ● 2011 (平成 23) 年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

### (1) 農地の保全

#### ア 農地の保全・活用の推進

農地が持つ、遊水機能、地下水涵養機能、ヒートアイランド緩和機能などの多面的機能を評価し、市民等との協働で農地管理、景観保全、活用等を図ります。また、減少する水田を保全するために、10年間の水稻作付の継続を条件に支援を行います。

平成 23 年度までに 109.7ha の水田の保全事業を実施しました。今後も引き続き、本事業に申請していない土地に対して説明と、申請の要請を予定しています。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
多面的な機能を持つ水田の保全	100.2ha	109.7ha	120ha



水田保全事業により、保全された水田

#### イ 農地保全・農産物の活性化に向けた担い手の育成支援

農業専用地区など、夜間人通りの少ない集団農地で、恒常的に不法投棄の多い場所について、音声等で警告する警報装置を設置しています。平成 23 年度は、新たに 2 地区に設置しました。平成 24 年度は、不法投棄の夜間警備を予定しています。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
不法投棄監視警報装置の設置数	11 地区	13 地区	13 地区

また、農業経営士等の個別指導による後継者の育成や、法律に基づく「認定農業者」のほか、環境保全型農業推進者等を横浜型担い手として認定し、都市農業経営の支援を行います。平成 23 年度は、担い手の育成支援を 52 件実施しました。

#### ウ 農業専用地区・生産緑地地区等の指定による農地の保全

規模拡大希望農家や農業への参入を希望する個

平成 23 年度の取組への評価

○

人や法人が農地を長期間（6年以上）借りられるよう、農地所有者との長期契約を誘導します。

平成 23 年度までに 32.7ha の長期貸付農地を確保しました。平成 24 年度は、新たに 17.3ha を確保予定です。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
長期貸付農地の確保	13.9ha	32.7ha	70ha

#### エ 農ある地域づくり事業

市民と農との交流を通じて、農業の振興を図り、市民に多くの恵みをもたらすため、地域農産物の生産の場や農業を体験できる場を整備し、地域農業が安定的に営まれる地域づくりを進めます。

平成 23 年度は、新たに 1 地区で事業を実施しました。今後は、総合案内所の老朽化や農家の高齢化に対応し、市民と農家のコーディネートを進めを図ります。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
農ある地域づくり事業実施地区	10 地区	11 地区	11 地区

#### オ 生産性の向上

農業用の用排水施設など、農業生産の基盤となる生産環境を整備し、生産性の向上と農地の保全を図ります。

平成 23 年度には、新たに 3 地区で生産性の向上に向けた基盤整備を実施しました。平成 24 年度は 4 地区で実施予定です。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
生産性の向上に向けた取組実施地区数	18 地区	21 地区	28 地区

#### カ 市民利用型農園の設置

市民が農業を体験できる場、児童生徒の環境学習の場等として、水道等の利便施設を整備した農園や農家が指導する農園等の多様な市民利用型農園を増設しています。

平成 23 年度には、6,542 世帯が農業体験を楽しみました。平成 24 年度は 1.4ha を開設予定です。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
農園を楽しむ 世帯数	5,981 世帯	6,542 世帯	7,000 世帯



市民利用型農園（瀬谷区）

## (2) 食と農との連携

市内で生産された農畜産物の地域内消費を市民や農業者の皆様とともに進めることにより農を生かした風土を育み、農業を活性化させ、農地の保全を図ります。

### ア 地産地消の推進

地場産農産物が購入できる共同直売所の設置、食と農の祭典の開催、横浜型アグリツーリズムの実施、地産地消ガイドブックの発行などにより、様々な主体が連携した地産地消に取り組みます。

平成 23 年度は、新設共同直売所の備品整備に対する支援を 2 件、食と農との連携を 6 件実施しました。支援対象となった共同直売所におけるみどりアップ計画のPRが必要であること、市民や企業との相互連携体制が整備できておらず、ニーズに応えていないこと、などの課題をふまえて、平成 24 年度は、引き続き共同直売所への備品整備支援と、市民や企業との相互連携体制を強化し、様々なニーズに対応できる取組を行います。

主な取組目標	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
食と農の連携数	6 件	15 件

### イ 地産地消事業に対する支援制度の創設

物流業者、農産物の加工業者、旅行会社等の、企業等が地産地消の推進役として期待されており、新たに地産地消に貢献する企業等の取組に対し、支援を行います。

平成 23 年度は、地産地消事業に対する支援制度を創設し、対象事業 3 件について支援しました。平成 24 年度は、対象企業等の発掘、事業者間のネットワークづくり、事業の振返りやブラッシュアップを目的に制度周知や対象事業のPRを拡充します。

## コラム

### 第7回食育推進全国大会の開催

平成 24 年 6 月 16 日（土） 17 日（日）の両日、パシフィコ横浜及びはまぎんホールにおいて、内閣府、横浜市の共催により、第7回食育推進全国大会を開催しました。

今大会では、関係者の協力の下、開会式、食育推進ボランティア表彰をはじめとして、講演会・シンポジウム等の様々なイベントや 228 団体 166 ブースによる食育活動の紹介、被災地復興応援や横浜の食の紹介など多彩な展示が行われ、2 日間で約 3 万 6,800 人の方にお越しいただき、盛会のうちに終了しました。

農業振興課ブースでは市内産農産物を多くの方に知っていただき、広く地産地消の取組を進めるため、横浜市内産野菜の試食提供や横浜ブランド農産物「はま菜ちゃん」の人気投票などを行い、2 日間で 2000 人以上の方にお越しいただきました。



## コラム

### 食べる。横浜の出版

「食べる。(どっと) 横浜」は、横浜の農の魅力を多くの方に知っていただくため、横浜市とJA横浜、JA田奈及び神奈川新聞社が連携し、1年以上かけて制作した、横浜の地産地消ガイドブックです。制作過程では、市内全域にわたって農地や農家、食に携わる方をはじめ、農産物直売所、地産地消のレストラン等に取材しており、制作に携わった四者が連携し、充実した内容に仕上がりました。

この本は、市内全域を14エリアに分けて、横浜の農や食の情報を網羅しています。掲載内容は、地域の農業や美しい農景観、おいしい農畜産物の情報、431件の直売リスト(小売店50件を含む)、農家や地産地消レストランのシェフ直伝レシピ、横浜の農を巡る散歩道などです。

発売後、すぐに増刷が決定するなど、多くの皆様から好評を得ています。今後、“農”と消費者をつなぎ、“農”に愛着をもってもらえるような本になるよう期待します。



## コラム

### よこはま食と農の祭典 2011

「地産地消」を推進するため、11月の地産地消月間の取組の一環として、平成23年11月5日に第1回「よこはま食と農の祭典2011」をクイーンズスクエア横浜にて市民の皆様等と連携して開催しました。

9団体、約100名の参加者の協力のもと、農家や飲食店等の農畜産関係者によるトークライブを中心に、農に関連する体験イベント、市内産農畜産物等の直売を行いました。

多くの市民(来場者数約5,000人)の皆様が横浜の農や農畜産物の魅力を実感していただきました。また、タイアップイベントとして、複数ホテルでの地場産野菜フェアが開催されました。



# 資源循環

## ～循環型社会の構築～

### 総合評価

「ヨコハマ3R夢(スリム)プラン(横浜市一般廃棄物処理基本計画)」に基づき、市民・事業者・行政が更なる協働のもと、3Rの推進、とりわけ最も環境にやさしいリデュース(発生抑制)の取組を進めるとともに、なお残るごみを適正に処理することで、限りある資源・エネルギーの有効活用と確保に努め、環境負荷の低減を目指した取組を進めています。

平成23年度は「スタートダッシュの年」として取組を進めてきた結果、「ヨコハマ3R夢プラン」の名称や目標が徐々に市民・事業者に浸透しつつあります。平成24年度は、「3R夢アクションの年」と位置付け、市民・事業者自ら3R行動を実践していただけるよう、様々なメニューを提供するとともに積極的な働きかけを行い、「ヨコハマ3R夢プラン」を着実に推進していきます。

### (1) 一般廃棄物に関する取組

#### ● 2025(平成37)年度までの環境目標 ●

- ▶ [横浜の未来(一般廃棄物行政における将来ビジョン)]
- ▶ みんなが協力し合い、誰もが3R行動を実践する環境配慮型のライフスタイル・ビジネススタイルが定着しています。
- ▶ より環境負荷の少ないごみ処理システムが構築されています。
- ▶ 清潔できれいなまちが実現しています。

#### (達成状況の目安となる環境の状況)

- ・ごみ処理に伴い排出される温室効果ガスの排出量を平成37(2025)年度までに平成21(2009)年度比で50%以上(約14万トン-CO<sub>2</sub>)削減
- ・総排出量(ごみと資源の総量)を平成37(2025)年度までに平成21(2009)年度比で10%以上(約13万トン)削減

#### ● 2013(平成25)年度までの取組方針 ●

[目標] 新たなステージに挑戦し、さらなるごみの減量化・資源化が進んでいます。

[達成指標] ※平成21(2009)年度比

- ・総排出量(ごみと資源の総量)の削減▲3%以上(約4万トンの削減)
- ・ごみ処理に伴い排出される温室効果ガス排出量の削減▲10%以上(約3万トン-CO<sub>2</sub>の削減)

#### ● 分野別計画の紹介 ●

#### 「ヨコハマ3R夢プラン(横浜市一般廃棄物処理基本計画)」

G30を礎に、分別・リサイクルはもちろんのこと、環境に最もやさしいリデュースの取組を進め、ごみと資源の総量を削減するとともに、脱温暖化を推進し、環境負荷の更なる低減を図ることで、豊かな環境を後世に引き継ぐことを目指します。

市民・事業者の皆様とともに、子どもたちが将来に「夢」を持つことのできる社会の実現に取り組みます。

計画期間：平成22(2010)年度から平成37(2025)年度まで



## ● 現状とデータ ●

平成 23 年度の全市の総排出量(ごみと資源の総量)は、約 128.2 万 t で、平成 21 年度に対して 0.5%(約 0.6 万 t) 増加しました(図 13)。ごみ処理に伴い排出される温室効果ガス排出量は、約 25.3 万 t-CO<sub>2</sub> で、基準である平成 21 年度の排出量と比べ 10.3%(約 2.9 万 t-CO<sub>2</sub>) 減少しました(表 1)。

表 1 ごみ処理に伴い排出される温室効果ガス排出量

		平成 21 年度比
平成 21 年度 (基準年度)	28.2 万 t-CO <sub>2</sub>	—
平成 23 年度	25.3 万 t-CO <sub>2</sub>	▲ 10.3%
平成 25 年度 (目標)	25.3 万 t-CO <sub>2</sub>	—

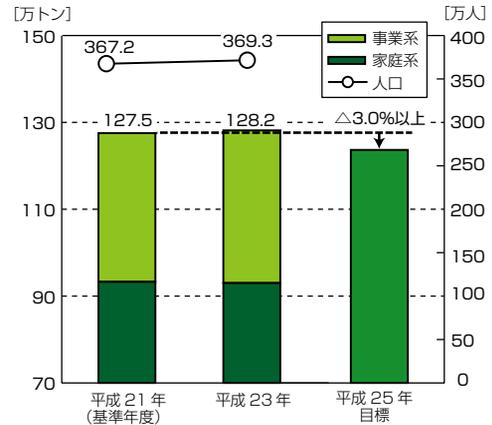


図 13 ごみと資源の総量及び人口の推移



図 14 焼却工場に搬入され焼却する全てのごみ組成の経年変化 (工場ごみピットから採取したごみのデータを使用。全て湿基準で表示。)

焼却工場に搬入されるごみの組成をみると、紙類が 35.8%、プラスチック類が 14.5%、厨芥類が 31.2%となっています(図 14、15)。

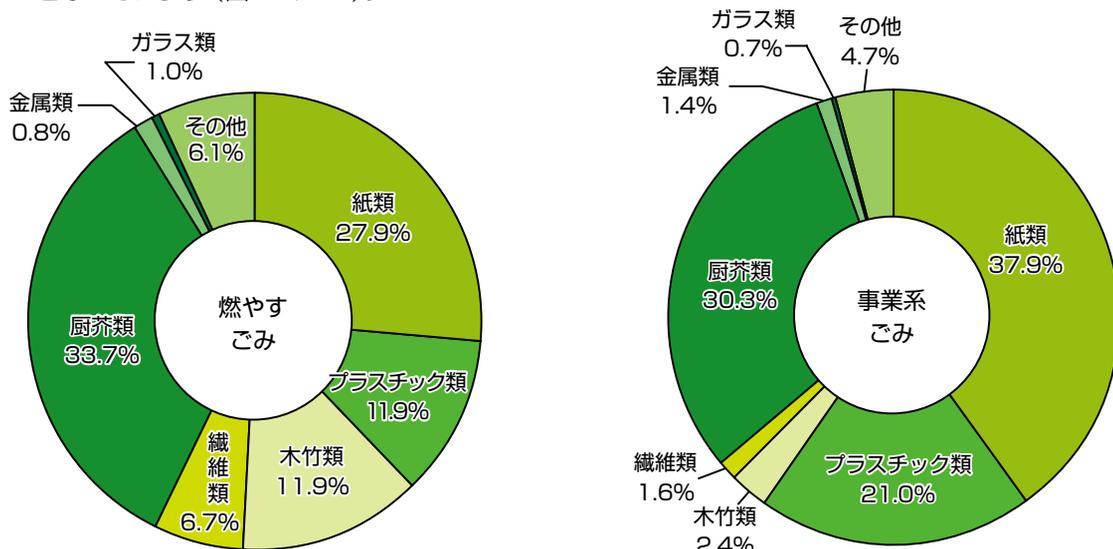


図 15 燃やすごみ・事業系ごみの組成(平成 23 年度) (「燃やすごみ」は、家庭系ごみのうち燃やすごみ。「事業系ごみ」は、焼却するものの組成。全て湿基準で表示)

## ● 2011 (平成 23) 年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

### ア 発生抑制等推進事業

循環型社会の実現を目指して“分別・リサイクル”に続く新たなステージとして、市民・事業者と連携し、過剰な容器包装の削減をはじめ、ごみとなるもの自体を減らす発生抑制(リデュース)の取組を推進しています。

平成 23 年度はコンビニエンスストアや事業者の協力を得て、利用者にレジ袋と割り箸の辞退を呼び掛けるキャンペーン等 4 つの取組を支援しました。

リデュース行動を広げていくためには、市民や事業者に分かりやすく伝えていくための工夫や、市民・事業者・行政の三者が協力して取り組んでいくことが必要です。今後も、リデュースの推進体制「ヨコハマR(リデュース)ひろば」を活用して様々なリデュースの取組を推進していきます。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
リデュース 取組数	3 取組 / 年	4 取組 / 年	12 取組 (平成 22 ~ 25 年度までの累計)



「オフィスでも3R夢!(マイバック・マイ箸宣言!)  
啓発キャンペーン」



ヨコハマRひろば 2011 (新都市プラザにて)

平成 23 年度の取組への評価 ○

### イ 更なるごみの資源化

家庭から出る燃やすごみに含まれる生ごみの資源化を検討するため、これまでの収集方法や前処理方法、対象地区等を変更し、平成 23 年 12 月から金沢区内の 2 地区 600 世帯で実施した実証実験で約 30t の生ごみを収集しました。平成 24 年度も、引き続き平成 23 年度と同じ地区で実施し、実証実験の結果をもとに効率的な回収方法や作業方法等を検討していきます。



生ごみガス化実証実験

### ウ 事業者による減量化と分別徹底の推進

大規模事業所に対して減量化・資源化等計画書の提出を求めるほか、立入調査を実施して減量・リサイクルを推進しています。

平成 23 年度は、大規模事業所の立入調査を 865 件、中小事業所の立入調査及び現況確認を 3,154 件実施しました。また、減量化・資源化等計画書の提出率は 98%でした。

平成 24 年度は、大規模事業所の立入調査を 800 件、中小事業所の立入調査及び現況確認を 2,600 件実施する予定です。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
大規模事業所 立入調査件数	822 件 / 年	865 件 / 年	7,200 件 (平成 22 ~ 25 年度までの累計)
中小事業所立 入調査及び現 況確認件数	1,105 件 / 年	3,154 件 / 年	

## 工 資源集団回収の推進

自治会など地域主体の資源集団回収により、ごみの減量と資源の再利用を推進しています。

古紙については、平成 25 年度までに資源集団回収による古紙回収率 100%を目標としており、平成 23 年度末の古紙回収率は 93%でした。資源集団回収への移行促進と計画目標に取り組み、平成 24 年度は、古紙回収率 96%を目指します。

主な取組目標	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 25 年度 (目標)
資源集団回収による古紙回収率	91%	93%	100%

### 最終処分場の延命化と焼却灰の有効利用

快適な市民生活に不可欠な最終処分場を長期かつ安定的に確保するため、新規処分場の整備を進めるとともに、焼却灰の資源化実施に向けた検討を進めます。

## コラム

### 「ヨコハマR (リデュース) 委員会」

市民・事業者・行政の三者が協力し合い、「リデュース」をはじめとする「3R」を推進していくために、三者によって構成する「ヨコハマR (リデュース) 委員会」では、「ヨコハマR (リデュース) ひろば」に寄せられた新たなリデュースの取組提案やご相談をお受けしています。情報提供、協力者の紹介、広報の支援などを通じて、「こんなことできたらいいな!」の実現をお手伝いしています。



### 【支援を行ったリデュースの新たな取組例】

- 食品トレー削減キャンペーン：スーパーなどの小売店において、食品トレーの使用を削減していくため、市民団体とスーパーが協力してイベントを開催しています。
- マイボトルスポット：マイボトルの活用を通じてペットボトル等の飲料容器の使い捨てを減らしていくために、マイボトルへの飲料販売・提供を行う店舗等を登録し、PRを行っています。



食品トレー削減キャンペーン

## (2) 産業廃棄物に関する取組

### ● 2025 (平成 37) 年度までの環境目標 ●

▶すべての排出事業者、処理業者、市民が協力し合い、3R行動を実践する環境配慮型のビジネススタイル・ライフスタイルが定着しています。

▶より環境負荷の少ない産業廃棄物処理体制が構築されています。

▶すべての市民、排出事業者、処理業者が産業廃棄物のことで困らない都市が実現しています。

※「第6次横浜市産業廃棄物処理指導計画(平成23年度～平成27年度)」将来ビジョンより  
**(達成状況の目安となる環境の状況) ※2015年度まで**

・産業廃棄物の発生抑制を進めるとともに、発生量に対する最終処分率のさらなる削減を目指します。

・産業廃棄物の適正処理や脱温暖化を推進し、将来にわたって安全安心な産業廃棄物の処理体制を構築します。また、緊急や災害時のための迅速な廃棄物処理体制を整えます。

・産業廃棄物に対する市民の関心を高めるとともに、分かりやすい行政を目指します。

※「第6次横浜市産業廃棄物処理指導計画(平成23年度～平成27年度)」計画目標より

### ● 2013 (平成 25) 年度までの取組方針 ●

環境行動都市として、「持続可能な社会」を実現し、将来世代に豊かな環境を引き継ぎます。

・市内総生産あたりの産業廃棄物発生量について10%削減を目指します。

・平成27年度、最終処分率7%以下を目指します。

### ● 分野別計画の紹介 ●

#### 「第6次横浜市産業廃棄物処理指導計画」

横浜市では、市内で発生又は処理される産業廃棄物の発生抑制、減量化・資源化、適正処理を進めるため、産業廃棄物行政の方向性や施策を示した「第6次横浜市産業廃棄物処理指導計画」(計画期間：平成23年度～平成27年度)を平成23年3月に策定しました。

#### 第6次処理指導計画の主な特徴

- (1) 発生抑制の指針として市内総生産あたりの産業廃棄物発生量の指標を導入
- (2) 3Rを推進するための制度の導入・普及
- (3) 温暖化対策を考慮した産業廃棄物対策の推進

### ● 現状とデータ ●

「産業廃棄物」は、大企業や大規模工場だけでなく、身近な様々な事業所からも排出され、種類が多く、処理方法も多様です(図16)。

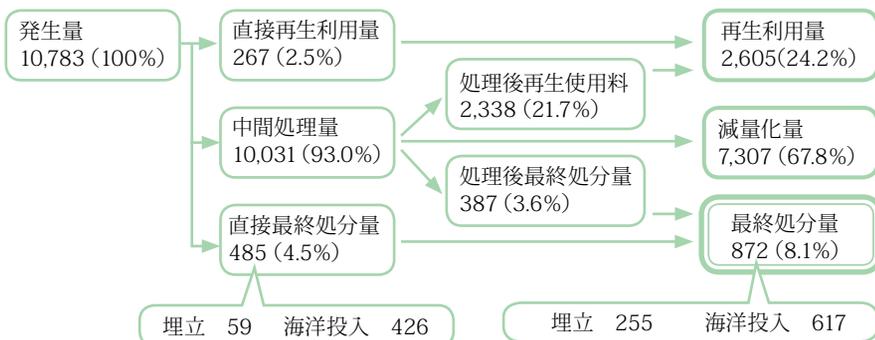


図16 産業廃棄物処理処分量フロー(平成22年度)

平成 22 年度の横浜市における産業廃棄物発生量は、約 1,078 万 t (前年度比 6.6% 増加) です。中間処理等による減量化量は、約 731 万 t、再生利用量は約 261 万 t、埋立や海洋投入により最終処分される量は、約 87 万 t となっています (図 17)。

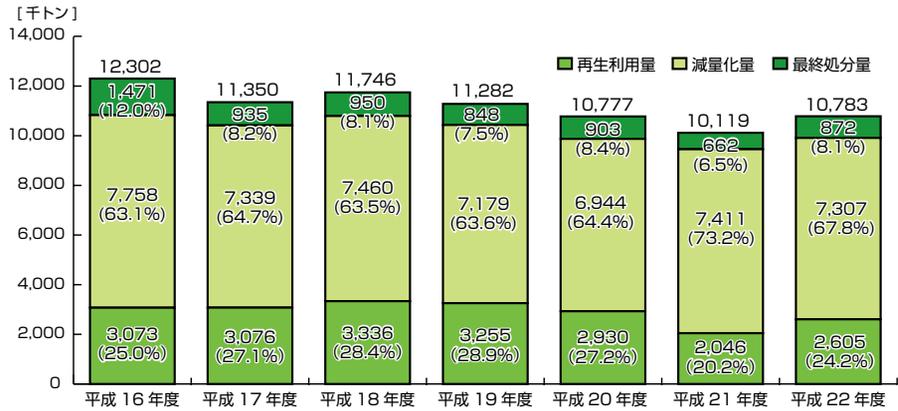


図 17 産業廃棄物・処分別発生量 (平成 16 年度～ 22 年度)

## ● 2011 (平成 23) 年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

### ア 循環型社会を目指した取組の推進

平成 23 年度は、多量排出事業者等への自主管理計画の策定指導を実施し、電子申請による計画書等の受付を開始しました。

建設汚泥の再生利用個別指定制度の申請等受付や横浜市建設系廃棄物の自ら利用に係る指導要綱に基づく計画書等の受付を行い、それらに係る指導をしました。

自主管理事業へのより参加しやすい体制整備の検討が必要であり、平成 24 年度は、引き続き多量排出事業者等への自主管理計画の策定指導、自主管理事業の周知方法等の検討を行います。

また、建設汚泥の再生利用個別指定制度、横浜市建設系廃棄物の自ら利用に係る指導要綱の運用、制度の周知、制度拡大のための現状把握、課題抽出等についても実施します。

### イ 安全で信頼できる環境負荷の少ない廃棄物処理の推進

#### (ア) PCB、アスベストなど産業廃棄物の適正処理指導の徹底の推進

平成 23 年度は、PCB、アスベスト廃棄物の適正処理に向けた立入調査等、PCB 廃棄物分析補助事業の実施と PCB 廃棄物適正管理指導要綱を策定しました。PCB 廃棄物保管困難者に対する適性処理の指導が課題となっており、平成 24 年度も引き続き、PCB、アスベスト廃棄物の適正処理に向けた立入調査を実施します。また、PCB の処理費用負担軽減策の調査等を含めた課題抽出に取り組みます。

#### (イ) 不法投棄・不適正処理の未然防止のため監視体制強化の推進

産業廃棄物の相談窓口を開設している各区収集事務所と、専従機動班 (産業廃棄物対策課) に県警

平成 23 年度の取組への評価 ○

OB 職員を中心とする) との連携による不適正処理への迅速対応を実施しています (表 2)。

今後も、不法投棄・不適正処理の早期発見や、未然防止のための監視指導を強化していきます。

表 2 苦情内容の内訳 (平成 23 年度) (単位: 件)

内容	収集事務所受付	産業廃棄物対策課受付	合計
屋外焼却	1	9	10
保管基準違反	0	18	18
悪臭・ほこり	0	17	17
不法投棄	3	15	18
騒音	0	6	6
その他	0	15	15
計	4	80	84

#### (ウ) 災害時の廃棄物処理体制の整備

緊急や災害時の迅速な産業廃棄物処理体制の整備のため、平成 23 年度は、災害時に解体廃棄物の仮置き場となる候補地一覧を作成しました。平成 24 年度は、市防災計画「震災対策編」の修正に伴い、解体廃棄物処理に係る計画の見直しを行います。

### ウ 市民、排出事業者、処理業者、行政の協働・連携の強化

平成 23 年度は、戸塚区品濃町最終処分場に係る特定支障除去等事業について、市民向けにホームページ等を活用した改善工事の周知を行いました。今後は、産業廃棄物に対する市民の関心を高めるための効果的な取組手法や実施体制について検討していきます。

# 生活環境

## ～安全で安心・快適な生活環境の保全～

### 総合評価

横浜市は、「大気汚染防止法」、「水質汚濁防止法」、「ダイオキシン類対策特別措置法」、「騒音規制法」に基づき、大気汚染、水質汚濁（河川、海域、地下水）、交通騒音（道路、鉄道、航空機）の常時監視を行っています。平成 23 年度は、以下の項目が環境基準に不適合でした。

- ・大気環境：光化学オキシダント [19/19 地点で不適合]  
（平成 22 年度の全国の環境基準達成率は、一般環境大気測定局で 0%、自動車排出ガス測定局で 0%であり、全国規模で極めて低い水準となっています。）  
：微小粒子状物質 [3/3 地点で不適合]
- ・水環境（海域）：COD [1/7 地点で不適合]、全窒素 [2/7 地点で不適合]、全りん [2/7 地点で不適合]  
引き続き、各取組を着実に推進するとともに、近隣の自治体や関係団体等との連携により、取組を推進します。

### (1) 大気環境の保全

#### ● 2025（平成 37）年度までの環境目標 ●

▶市民が清浄な大気の中で、健康で快適に暮らしています。

（達成状況の目安となる環境の状況）

項目	改善指標（～2013 年度）	達成指標（～2025 年度）
二酸化窒素	二酸化窒素に係る環境基準への適合。	環境基準に適合した地点においては、環境基準の下限値（1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm）。
浮遊粒子状物質	大気汚染に係る環境基準への適合。	（2013 年度までの達成状況の評価により検証）
光化学オキシダント	光化学スモッグ注意報等の発令がないことを目指す。	大気汚染に係る環境基準への適合。
微小粒子状物質	測定体制の整備を進める。	微小粒子状物質に係る環境基準への適合。
悪臭	市民が日常生活において不快を感じない。	（2013 年度までの達成状況の評価により検証）

#### ● 2013（平成 25）年度までの取組方針 ●

- ・微小粒子状物質や光化学オキシダントなど、改善指標の達成に向けた取組を強化・推進します。
- ・大気汚染対策の取組を推進します。

#### ● 現状とデータ ●

##### 【窒素酸化物】

横浜市における工場・事業場からの窒素酸化物排出量は、規制・指導を進めてきた結果、大幅に改善されています。また、環境濃度に及ぼす影響は、工場などの煙突に比べ、低い位置から排出される自動車の方が大きいと考えられます。

##### ①一般環境大気測定局

二酸化窒素は一般環境大気測定局全局で測定しています。二酸化窒素濃度は昭和 50 年代後半からおおむね横ばいで推移してきましたが、平成 11

年度からは改善傾向を示しており、平成 23 年度は全局が環境基準に適合し、横浜市環境目標値（達成指標）には 13 局が適合しました。

二酸化窒素濃度の年平均値を見ると、発生源が多い都心部や臨海部の測定局の濃度に比べ、郊外部の栄区や金沢区の測定局の濃度は低くなっています。

濃度分布については、簡易測定法で行い、市内を 2km 四方に分割し、分割地域のほぼ中央を測定地点としています。

濃度が高いのは鶴見区・中区の臨海部で、この地域は大規模工場群や主要道路が集中しています。郊外部では全般に濃度が低くなっていますが、主

要道路が通っている地域では濃度の高いところが見られます。

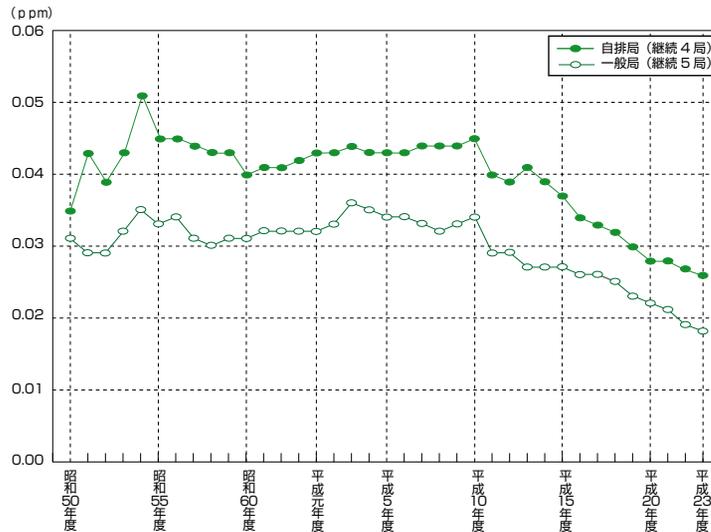


図 18 二酸化窒素濃度の経年変化

②自動車排出ガス測定局

幹線道路の沿道では一般環境と比べて、窒素酸化物濃度に占める一酸化窒素濃度の割合が高くなっています。

これは、自動車から排出される窒素酸化物のほとんどが一酸化窒素であり、道路近傍では一酸化窒素から二酸化窒素への酸化があまり進まず、一酸化窒素として測定される割合が多いためです。

平成 23 年度は全局が環境基準に適合しましたが、横浜市環境目標値(達成指標)には1局が適合しました。

③工場等〈固定発生源〉

工場などの固定発生源に対しては、「大気汚染防止法」(以下「大防法」という。)及び「横浜市生活環境の保全等に関する条例」(以下「市条例」という。)により排出基準(規制基準)の遵守、排出量低減のための良質燃料の使用、窒素酸化物の発生を抑える燃焼方法の採用等の規制・指導を行っています。

これらの施策に加えて事業者の自主的な取組もあり、平成 22 年度の排出量は 4,045t でした。昭和 49 年度に比べ約 90%減少しています。(集計に時間を要するため平成 22 年度を記載)

【浮遊粒子状物質】

①一般環境大気測定局

主な一般環境大気測定局の浮遊粒子状物質濃度の経年変化は図 19 のとおりです。

平成 23 年度は全局が環境基準及び横浜市環境目標値(改善指標)に適合しました。

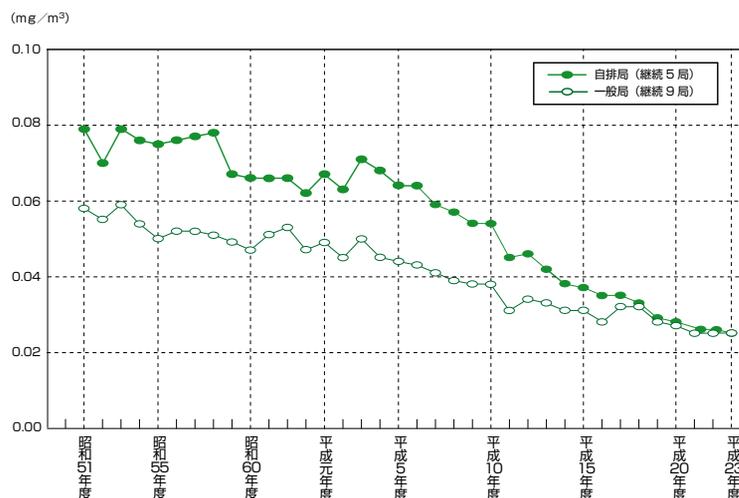


図 19 浮遊粒子状物質濃度の経年変化

## ②自動車排出ガス測定局

自動車の走行に伴って発生する浮遊粒子状物質は、燃料などの燃焼によって排気管から排出されるもののほか、ブレーキやタイヤなどの磨耗によるもの、道路面からの土砂の舞い上がりによるものなどがあります。

平成 23 年度は全局が環境基準及び横浜市環境目標値（改善指標）に適合しました。

## ③工場等〈固定発生源〉

「市条例」による粒子状物質の規制を取り入れ、工場・事業場に対する効果的な対策の実施の結果、現在では環境改善が進んでいます。

### 【微小粒子状物質】

微小粒子状物質は、平成 21 年 9 月環境省告示により新たに環境基準が定められ、平成 23 年度から測定を開始しました。

一般環境大気測定局 2 局及び自動車排出ガス測定局 1 局で測定を開始しましたが、本年度については全測定局で環境基準に適合しませんでした。

今後も継続的に監視測定を行いながら、測定機の整備を進めていきます。

### 【光化学オキシダント】

光化学オキシダントは一般環境大気測定局 19 局で測定しており、平成 23 年度は全局とも環境基準及び横浜市環境目標値（改善指標・達成指標）に適合しませんでした。

光化学スモッグは、①風が弱い②気温が高い③日射が強い④視程が悪いなどの条件が重なった日に発生しやすい傾向があります。

神奈川県は、光化学オキシダント濃度の 1 時間値が 0.12ppm 以上の状態となった場合で、かつ気象条件などから判断してその状態が継続すると認められるとき、光化学スモッグ注意報を発令し、更に 1 時間値が 0.24ppm 以上となり、その状態が継続すると認められる場合に警報を発令します。

### 【揮発性有機化合物（VOC）】

VOC は浮遊粒子状物質や光化学オキシダントの原因物質のひとつといわれています。「大防法」が改正され、大規模施設の VOC 排出規制が平成 18 年 4 月から始まりました。VOC の排出抑制については、排出規制に加えて自主的取組を促進するというベストミックスの手法が取り入れられています。

### 【一酸化炭素】

一酸化炭素は自動車排出ガス測定局 3 局で測定しており、平成 23 年度は全局が環境基準に適合しました。

一酸化炭素は自動車の排出ガス対策の効果が著しく、昭和 50 年頃をピークに濃度が減少、昭和 50 年代後半からは低濃度で推移し、環境基準を達成しています。

### 【硫黄酸化物】

#### ①一般環境大気測定局

二酸化硫黄濃度は一般環境大気測定局 18 局で測定しています。濃度は昭和 42 年度をピークに、その後の燃料規制等により、大幅に減少し、これに伴い昭和 50 年代半ばからは、全局が長期的評価で環境基準に適合しています。

#### ②工場等〈固定発生源〉

工場などの固定発生源に対しては、「大防法」及び「市条例」に基づき、排出基準（規制基準）の遵守、排出量負荷の少ない気体燃料への転換等について規制・指導しています。

その結果、平成 22 年度の排出量は 745t であり、昭和 43 年度に比べ 99% 以上減少しています。（集計に時間を要するため平成 22 年度を記載）

### 【有害大気汚染物質】

環境基準又は指針値が設定されている有害大気汚染物質 12 物質に関する適合状況は、測定を行った一般環境大気測定局 3 局（一般環境地域 1 局、固定発生源周辺地域 2 局）と自動車排ガス測定局 2 局（沿道地域 2 局）の全局で適合しました。なお、有害大気汚染物質の調査地点は、「一般環境地域」、「固定発生源周辺地域」及び「沿道地域」に分類されています。

### 【悪臭対策】

悪臭公害に対しては、「悪臭防止法」及び「市条例」に基づいて工場やその他の事業場に対し、規制基準の徹底を図るよう規制指導を行っています。「悪臭防止法」では、不快な臭いの原因となり、生活環境を損なうおそれのある特定悪臭物質（22 物質）と規制濃度が定められています。また「市条例」により、人の嗅覚を利用した官能試験法による臭気指数での評価を行い、規制指導を行っています。

表 3 工場等の臭気測定箇所数（箇所）

平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年
10	9	5

## ● 2011 (平成 23) 年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

### ア 微小粒子状物質対策

測定体制の整備及び状況把握を最優先に取り組んでいます。

平成 23 年度は、市内の 3 測定局で微小粒子物質の自動測定機、2 測定局で成分分析用試料採取装置を整備し、測定データの公表を開始しました。

平成 24 年度は、1 測定局に自動測定機の整備を予定しています。

### イ 光化学オキシダント対策

光化学スモッグの原因物質である窒素酸化物及び揮発性有機化合物 (VOC) の排出総量抑制を進めています。平成 23 年度は、引き続き VOC 排出量調査、VOC 立入・測定を実施するとともに、平成 22 年度排出量の平成 12 年度比 3 割削減の検証を行いました。

平成 24 年度も、引き続き VOC 排出量調査、VOC 立入・測定を実施します。また、6 月には、九都県市二次生成大気汚染物質等に係る連絡会が発足しました。周辺自治体と連携しながら広域的な課題解決に取り組んでいきます。

### ウ 二酸化窒素・浮遊粒子状物質対策

移動発生源対策として、九都県市指定低公害車に指定されているトラック等への代替促進や電気

平成 23 年度の取組への評価 ○

自動車 (EV) 等の普及を促進するため、導入補助を行っています。平成 23 年度は、九都県市指定低公害車 105 台、天然ガス (CNG) 自動車 6 台へ補助しました。また、エコドライブ講習会を 9 回開催し、移動発生源としてトラック等の二酸化窒素、浮遊粒子状物質の排出抑制を促進しました。

平成 24 年度は、引き続き九都県市指定低公害車、天然ガス自動車への補助及びエコドライブの講習会を実施します。

### エ 悪臭対策

発生源への規制・指導を進めています。

平成 23 年度は、悪臭物質の定量分析及び臭気測定を実施しました。また、発生源指導等の苦情対応を行いました。

都市・生活型の悪臭問題の未然防止が課題となっています。平成 24 年度も、引き続き悪臭物質の定量分析、臭気測定の実施、普及啓発、発生源指導等の苦情対応を実施します。

◆ 「横浜スマートシティプロジェクトなどの推進」については P33 に掲載しています。

## コラム

### 公害健康被害者の救済保護、健康被害を予防するための環境保健事業

#### ◆ 公害健康被害者の救済保護

公害健康被害者に対して「公害健康被害者の補償等に関する法律」及び同法の補完をする「横浜市公害健康被害者保護規則」に基づき、補償給付等を行っています。平成 23 年度末現在の公害健康被害者数は 441 人となっています。

また、健康の保持、推進を目的とした公害保健福祉事業を行っています。

#### ◆ 健康被害を予防するための環境保健事業

大気汚染の影響による健康被害の予防又は回復を図るため、独立行政法人環境再生保全機構の助成を受け、主にぜん息等に関する知識普及及び機能訓練を目的とした事業を行っています。

また、環境省が行っている大気汚染の健康に与える影響に関する調査 (環境保健サーベイランス調査) に協力しています。

## (2) 水環境の保全

### ● 2025 (平成 37) 年度までの環境目標 ●

▶魚や様々な生き物がすめる川や海で、釣りや水遊び、水辺の散策等市民がふれて楽しんでます。

(達成状況の目安となる環境の状況)

項目		改善指標 (～ 2013 年度)
水質基準	BOD (河川)	水域別に設けられた水質汚濁に係る環境基準、水環境目標への適合。
	COD (海域)	
	全窒素 (海域)	
	全りん (海域)	
生物指標		生物指標による水環境目標への適合を目指すとともに、当面は海域の調査地点 9 か所中 6 か所での達成を目指す。
赤潮		大規模な赤潮の発生がないことを目指すとともに、当面はモニタリング項目等の検討を行っていく。
※達成指標 (～ 2025 年度) は、2013 年度までの達成状況の評価により検証します。		

### ● 2013 (平成 25) 年度までの取組方針 ●

- ・富栄養化対策や東京湾水質改善など、改善指標の達成に向けた取組を強化・推進します。
- ・水質汚濁対策の取組を推進します。

### ● 現状とデータ ●

#### 【公共用水域の水質測定】

水質汚濁状況を的確に把握するため、測定計画に基づく河川、海域及び地下水質の定期的な測定を実施するとともに、補足調査として、測定計画地点以外の中小河川調査を実施しています。

##### ①測定計画

測定計画は「水質汚濁防止法」(以下「水濁法」という。)に基づく「神奈川県公共用水域及び地下水の水質測定計画」に従って、国土交通省、神奈川県及び政令市がそれぞれ分担して測定しており、市域内には、国・大和市の測定点を含み、河川 21 地点、海域 7 地点の合計 28 地点の測定地点があります。

公共用水域の測定頻度は、河川、海域とも毎月 1 回(河川は 1 日 2 回採水、海域は 1 日 1 回上下 2 層を採水)です。測定項目は BOD 等の生活環境項目 10 項目、全シアンなどの健康項目 27 項目、銅、フェノール類等の特殊項目 7 項目、アンモニア性窒素等のその他の項目 8 項目及び観測項目 13 項目の合計 65 項目です。

地下水質測定計画は概況メッシュ調査 98 地点

及び定点調査 8 地点の合計 106 地点と、過去に汚染が確認された地下水を継続的に調査する継続監視調査を実施しています。調査頻度は年 1 回、測定項目はカドミウム、pH などの合計 32 項目(環境基準項目 27、一般項目 5)です。この他、本市独自調査等で発見された汚染井戸の監視調査・追跡調査も行っています。

##### ②公共用水域の測定結果

###### ・健康項目

人の健康の保護に関する環境基準(健康項目)については、全シアンは最高値で、その他の項目は年平均値で評価するとされています。

平成 23 年度は、全項目全地点で環境基準に適合しました。

###### ・生活環境項目

河川・海域の有機性汚濁の代表的指標である BOD (河川)、COD (海域) の環境基準については、河川は 21 地点中 21 地点、海域は 7 地点中 6 地点が適合しました。

###### ・全窒素及び全りん (海域)

全窒素及び全りんは 7 地点中それぞれ全窒素 5

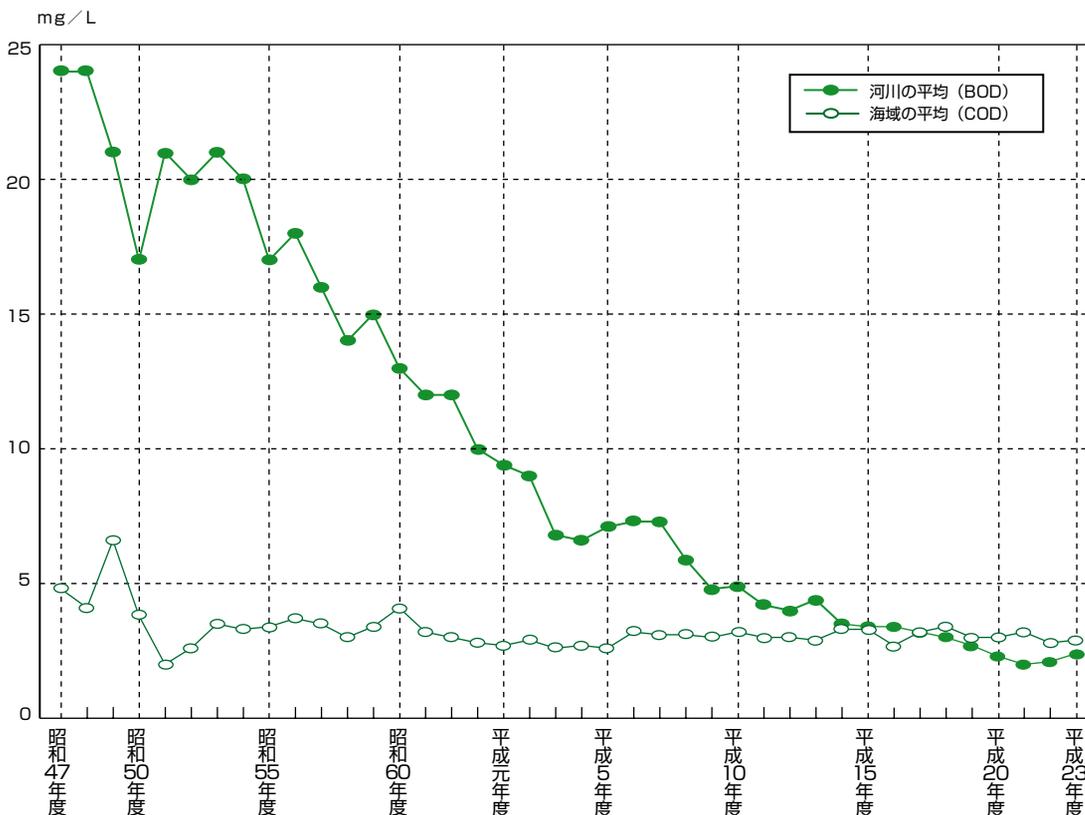


図 20 市内河川・海域の水質経年変化

地点、全りん5地点で環境基準に適合しました。

### ③地下水の測定結果

定点調査、メッシュ調査では、環境基準が定められている27項目のうち、鉛、塩化ビニルモノマー、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の3項目が環境基準に不適合でした。

継続監視調査23地点で、対象項目の調査を行った結果、テトラクロロエチレンが3地点で、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が10地点で環境基準に不適合でした。

これまでに本市独自調査等で発見された汚染井戸58地点について監視調査及び追跡調査を行った結果、1,2-ジクロロエチレンは1地点、トリクロロエチレンは5地点、テトラクロロエチレンは11地点で環境基準を超過していました。

### ④中小河川調査

中小河川調査は27地点で年2回、BOD、COD、DO(溶存酸素)などの生活環境項目を調査しています。

各河川におけるBODの値は、鶴見川水系(11地点)で年平均值0.7~2.9mg/L、境川水系(7地点)で1.0~1.7mg/L、帷子川水系(8地点)で1.4~4.2mg/L、大岡川水系(1地点)では1.3mg/Lでした。

### ⑤自動測定

河川、海域の水質自動測定局(河川5局及び海域1局)において水質の常時監視を実施するとともに、東京湾に日量1,000m<sup>3</sup>以上排水する31事業場についてテレメータによるCODなどの排出汚濁負荷量の常時監視を実施しています。

平成23年度は、河川のpH、DOの1時間値の年平均値は、全局で環境基準値以下でした。また、海域(本牧)のCODの日平均値の75%値は海域(B類型)の環境基準値以下でした。

なお、河川のCODの1時間値の年平均値は、柏尾川測定局の7.1mg/Lが最高で、最低は帷子川測定局の1.7mg/L(参考値)でした。健康項目のシアンは測定を行った3測定局全てで検出されませんでした。

また、テレメータ監視対象事業場については、全事業場が基準に適合していました。

### ⑥生物指標による水環境目標達成状況

平成23年に河川の生物モニタリング調査を実施しました。その結果を基に生物指標による水環境目標の達成状況を評価すると、市内40地点のうち78%に当たる31地点が目標を達成し、未達成だったのは15%に当たる6地点でした(3地点は評価不能)。平成20年の結果(達成83%、未達成10%)と比較すると、若干、達成度が下がりましたが、ほぼ同程度の水質目標達成状況でした。

## ● 2011 (平成 23) 年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

### ア 工場・事業場等への規制指導

#### (ア) 届出概要と立入調査

市では、「水濁法」、「ダイオキシン類対策特別措置法」、「市条例」等に基づき、表 4 に示す特定事業場(1,590 件)に対し、排水の監視や排水処理施設等の維持管理の指導及び公害防止に係る啓発等を目的として立入調査を行っています。その結果、排水基準違反のあるものまたは違反のおそれのあるものについては、その原因を究明し、対策を講じるよう指導を行っています。

平成 23 年度は、「水濁法」又は「市条例」に基づく立入検査を 688 件実施しました。立入検査の結果は表 5 のとおりです。あわせて、違反事業場の多い 3 業種の件数を示しています。違反原因は、処理施設の維持管理の不徹底等によるものが大半でした。

表 4 特定事業場(1,590 件)における主な 3 業種

	クリーニング	車両洗浄	研究所
特定事業場数 (全体に占める割合%)	373 (23.6%)	369 (23.2%)	151 (9.5%)

表 5 立入調査結果(「水濁法」又は「市条例」に基づくもの)

排水基準違反事業場	業種	件数 (違反割合%)
違反事業場件数 21 件 (全体の 3.1%)	運輸業	6(29%)
	サービス業	4(19%)
	めっき業	2(10%)

(立入事業場数延べ 688 事業場)

水質事故に対して、未然防止を図るため油流出や白濁等が発生のあった河川等の周辺の事業場に啓発チラシを配布しました。

「水濁法」の改正に関して、平成 23 年度は事業者が行った排水等の測定結果の改ざん等に対する罰則の創設などの強化に対する確認調査等を実施しました。また水質汚濁事故対策の強化として、指定物質・対象事業場の拡大(指定施設の設置者等)がなされました。

平成 24 年度は、地下水汚染の未然防止対策の改正内容を周知するため、事業場に対し説明会を実施し、使用届出等の受付を行いました。

#### (イ) 東京湾水質総量規制

排水水を東京湾に排出し、一日当たりの排水量が 50m<sup>3</sup>以上の特定事業場(指定地域内事業場)は、

平成 23 年度の取組への評価

○

COD、窒素、りんについて一日当たりの排水量に応じて定められた頻度で汚濁負荷量(特定排水水の指定項目濃度×特定排水水の量)を測定し、結果を記録することが義務づけられています。特に一日当たりの排水量が 400m<sup>3</sup>以上の指定地域内事業場は、自動計測器による毎日の測定が義務づけられています。横浜市ではこのうち 1,000m<sup>3</sup>以上の指定地域内事業場については、テレメータによるデータ収集を行っています。

平成 23 年度は、自動計測器設置事業場の立入調査を行い、自動計測器の維持管理の状況、実際の排水分析結果と自動計測器のデータの照合を行い、自動計測器の検証を実施しました。平成 23 年度における指定地域内事業場の汚濁負荷量測定結果報告において、COD、窒素、りんについて総量規制基準に不適合であった事業場はありませんでした。

#### (ウ) ゴルフ場農薬対策

横浜市では平成 3 年に市内 5 つのゴルフ場と「農薬の使用に係る環境保全協定」を締結しています。これに基づき、ゴルフ場農薬の排水への影響を監視するため、旧魚飼育池において農薬分析調査及び協定ゴルフ場における農薬の使用量調査を実施しています。

平成 23 年度の農薬分析調査では、各ゴルフ場において使用量の多い農薬 8 物質について、コース排水(15 検体延べ 120 項目)を調査しましたが、調査項目全てが排水水の管理目標値を下回っていました。

#### (エ) 建設工事排水に対する規制

市内における建設工事については、「市条例」施行以降は、一日当たり 10m<sup>3</sup>以上の工事排水を公共用水域に排出するものは、工事排水の汚染状態及び量、処理方法などを届け出なければなりません。

平成 23 年度は、届出のあった工事現場等について延べ 23 回の立入調査を行いました。その結果、ほとんどの工事現場で排水対策が適正に講じられていました。工事現場の排水処理施設は、定期的な維持管理が必要であるため、施工者へ管理方法等の指導を行いました。

#### (オ) 広域的な水質汚濁対策

横浜市は、河川や海の汚濁対策を進めるために、流域の自治体や関係機関等と協力しています。

境川関連では、流域の自治体で構成される「境川・引地川水質浄化等促進協議会」で、平成 23 年度も

浄化対策に係る調査として、水質負荷量汚濁調査、除塵機ごみ分析調査や水生生物調査等を行いました。

## イ 東京湾流域自治体の連携

東京湾は全国でも代表的な閉鎖性海域で、後背地に2,700万人の人口を抱えており、下水道の整備や総量規制などの施策を進めたものの、依然として都市活動の負荷による富栄養化の傾向が見られ、夏季には、赤潮や青潮、貧酸素水塊が発生する状況です。

そこで、「九都県市首脳会議水質改善専門部会」では、①国民・流域住民の東京湾再生への関心の醸成、②東京湾とその関係する陸域の水質環境の把握、③汚濁のメカニズムの解明を目的として、大学や研究機関、市民団体、企業等と連携して、東

京湾水質一斉調査を平成20年度から毎夏に実施しています。

平成23年度に実施した調査では、表層は赤潮プランクトンによる光合成の影響とみられる酸素過飽和の海水が広がっており、底層は内湾の北半分を中心に溶存酸素(DO)の低い海水が広がっていました。(下図21) また、底質調査を共同で実施しました。

東京湾の流域に位置する26自治体で構成する「東京湾岸自治体環境保全会議」では、平成23年度の啓発事業として、つるみ臨海フェスティバル(主催:横浜市)に参加し、市民に向けて東京湾の水環境について啓発活動を行いました。

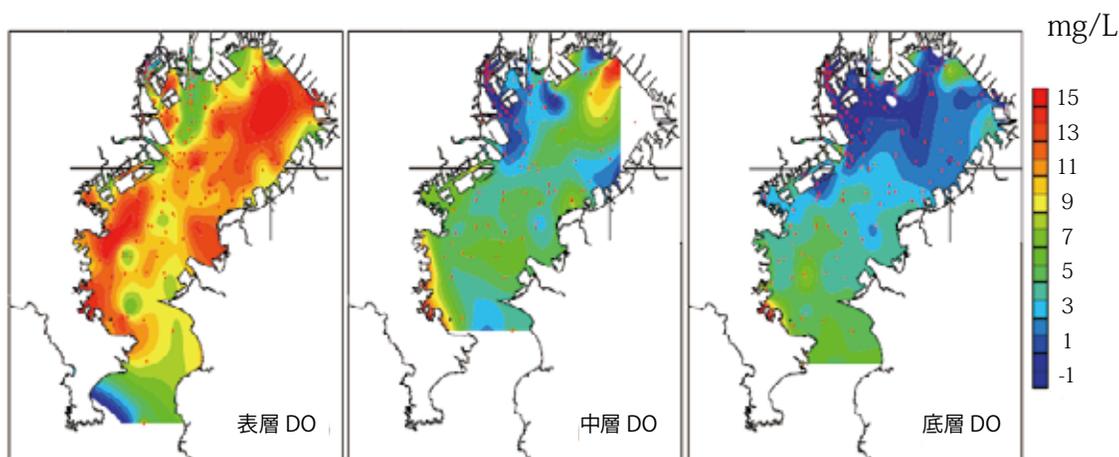


図21 平成23年度夏季 東京湾の溶存酸素量の分布<出典:平成23年度 東京湾水質一斉調査 調査結果>

## ウ 下水道の取組

### (ア) 届出の概要と立入検査の実績

下水道施設を保全すること等を目的として、「下水道法」により、公共下水道に排水する特定事業場に対して施設の設置等の届出等の規制を行っています。また、「横浜市下水道条例」では、工場排水を処理して公共下水道へ排水するための排水処理施設(以下、除害施設等)の設置等について届出を義務づけています。

平成23年度末現在で、「下水道法」又は「横浜市下水道条例」による届出がされている事業場数は、表6のとおりです。これら届出事業場を主な業種に分類すると、表7に示すとおり、給油所等(給油所、整備工場、自動車販売会社等を含む)、洗濯業、試験研究所、食品製造業、金属製品製造業などの業種の割合が多くなっています。

平成23年度は「下水道法」又は「横浜市下水道条例」に基づく事業場への届出指導を1,303件、立入検査を469件実施しました。立入検査の結果は表8のとおりです。違反の原因のほとん

どは処理施設の維持管理の不徹底等によるものでした。

表6 「下水道法」等に基づく届出事業場区分

届出事業場区分	事業場数
「下水道法」上の特定事業場	2,501
その他の届出対象事業場	751

表7 業種別届出事業場数

業種	事業場数
食品製造業	202
繊維工業	30
化学工業	37
めっき業	49
金属製品製造業	194
旅館業	173
洗濯業	681
試験研究所等	207
病院	114
給油所等	1,038
その他	527

表 8 違反事業場数及び違反率

届出事業場区分		立入事業場数	違反事業場数	違反率 (%)
特定事業場	表面処理施設	92	9	10
	電気めっき施設	84	7	8
	洗濯業	23	1	4
	試験研究所等	100	2	2
	その他	144	6	4
その他の事業場		26	1	4
合計		469	26	6

(イ) 講習会の実施

横浜市では、除害施設等を維持管理する方への資格の付与を目的とし、除害施設等管理責任者資格認定講習を実施しています。平成 23 年 10 月に開催し、266 名が参加しました。また、事業者に対する啓発などを目的として、除害施設等維持管理講習会を実施しました。平成 23 年 6 月に開催し、事業場の排水処理と化学物質管理や生物多様性と水環境についての講習を行い、105 名が参加しました。

(ウ) 事故防止の啓発

下水道における有害物質等の流出事故を未然に防止するため、事業場への周知、啓発を行いました。例年流出事故が起きやすい年末等の時期に、過去に流出事故が起きた下水処理区の事業場に対し、注意喚起のための周知や立入調査を実施しました。また、油水分離槽を設置している事業場に対して、維持管理や届出に関する啓発を行いました。

(エ) 下水道法施行令の改正に伴う対応

平成 24 年 5 月に「下水道法施行令」等が一部改正、施行されました。今回新たに 1,4-ジオキサンが有害物質に指定となり、併せて公共下水道への排水の水質基準も設定されました。これに伴って「横浜市下水道条例」及び「施行規則」の改正作業を進めています。また、市内の各関連事業場がこれらの変更に対応できるよう周知を徹底して行い、使用及び排出状況の実態調査を行いました。

(オ) 高度処理施設の整備の推進

都筑水再生センター及び金沢水再生センターにおいて、高度処理施設の整備を推進しました。また、合流式下水道の改善を実施しました(雨水吐改良か所数：<sup>せき</sup>堰高改良 4 か所、夾雑物対策 4 か所)。

今後も継続して、「横浜市下水道事業『中期経営計画 2011』」に基づき、計画的な事業を推進していきます。

エ 赤潮対策の強化

赤潮とはプランクトンの異常増殖により海水が変色する現象をいいます。平成 23 年度は、赤潮プランクトンを同定できる人材の育成に向けて取り組みました。平成 24 年度は、赤潮調査(4～10月)及び海の色を観測等による簡易観測手法を試行する等、適切なモニタリング方法について検討します。

◆「まちづくりと連携した海づくり」は P26-P27 に、「市民参加等による生物多様性の取組」は P40、P16 に、「多自然川づくりの取組」は P49 に掲載しています。

(3) 地盤環境の保全

● 2025 (平成 37) 年度までの環境目標 ●

▶地盤沈下や土壌・地下水汚染による被害がなく、きれいな湧き水が見られるなど、安定した地盤環境のもとで暮らしています。

(達成状況の目安となる環境の状況)

項目	改善指標 (～2013 年度)
地盤沈下	地下水の過剰な採取などにより、地盤に悪影響が及んでいない。
土壌汚染	土壌汚染の拡散が防止されている。
地下水の水質汚濁	鉛、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素について、地下水の水質汚濁に係る環境基準への適合。

※達成指標 (～2025 年度) は、2013 年度までの達成状況の評価により検証します。

● 2013 (平成 25) 年度までの取組方針 ●

・改善指標の達成に向け、地盤環境の取組を推進します。

## ● 現状とデータ ●

以下のア～ウの取組内の実績を参照。

## ● 2011 (平成 23) 年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

### ア 地盤沈下対策

横浜市の地盤沈下の主な原因は、かつては臨海部や内陸部の工場などによる地下水の過剰な汲み上げによるものでしたが、近年、都市部の軟弱地盤地域で行われる大規模地下掘削工事に伴う地下水排除によるものへと変化しつつあります。

#### (ア) 条例等による地下水採取規制

事業者等が地下水を採取する場合は、「市条例」に基づき、揚水機の構造により許可制(揚水機の吐出口の断面積の合計が6cm<sup>2</sup>を超える場合)又は届出制(同6cm<sup>2</sup>以下の場合)として規制されています。この他に、鶴見区・神奈川区の臨海部の一部では、「工業用水法」による規制があります。

平成23年度における新規の地下水揚水施設の許可・届出件数は26件でした。

#### (イ) 条例による地下掘削工事の届出

地下掘削工事に伴う地下水排除を原因とした地盤沈下の対策として、一定規模以上の掘削作業を行う事業者は「市条例」に基づき、届出を行い地盤沈下の防止に努める必要があります。

平成23年度における届出件数は、21件でした。

#### (ウ) 精密水準測量調査

地盤沈下の状況を面的に把握するため、市域(434.98km<sup>2</sup>)の沖積低地を主とする171.90km<sup>2</sup>(39.5%)を対象とし、測量延長368km、調査点数336地点の精密水準測量を実施しています。

前年と比較ができる成果点336地点全てで20mm以上の沈下が測定され、最大沈下量は中区で記録した50.5mmでした。

平成23年度は沖積低地のように甚だしい地盤沈下を起こすおそれがない日本水準原点(東京都千代田区永田町)や横浜基準点(神奈川区三ツ沢西町)でも、それぞれ24mm、35.9mmの沈下を記録しました。そのため、今回の沈下は、平成23年3月11日に発生した東日本大震災による地殻変動の影響と推測しています。平成23年度は、地下水揚水等による地盤沈下の評価をすることはできませんでしたが、引き続き、地盤沈下の監視、工場・事業場等への規制・指導を行います。

平成23年度の取組への評価

○

### イ 土壌汚染対策

土壌汚染による人の健康被害の防止や環境汚染の拡大を防止するため、「土壌汚染対策法」及び「市条例」に基づき事業所等の指導を行っています。

平成22年4月に「土壌汚染対策法」が改正され、これまでの有害物質使用特定施設の廃止時の土壌調査・報告に加え、一定規模(3,000m<sup>2</sup>)以上の土地の形質変更時にも届け出ることが必要となり、更にその土地に有害物質の使用等の履歴がある場合は土壌調査・報告が必要となりました。

また、自主調査において汚染が判明した場合、土地の所有者が区域の指定の申請をできる制度が新たに設けられるなど、汚染の把握の機会の拡充も図られています。

汚染が認められた土地は、健康被害が生じる可能性に応じて区域の指定を行い、汚染の除去等の措置など適切な土地の管理が義務付けられます。

平成23年度は、一定規模以上の土地の形質変更届出:88件、自主調査結果に基づく指定の申請:11件、土壌汚染状況調査結果報告(指定の申請を除く.):32件(うち、汚染が認められたものは9件)でした。

また、「市条例」では、土壌汚染有害物質を使用等している事業所等の廃止時や土地形質変更時に、土壌調査を行い、土壌汚染が判明した場合には対策を指導しています。

平成23年度の「市条例」に基づく土壌調査報告は62件(うち、汚染が認められたものは30件)でした。

なお、平成24年10月1日に改正市条例が施行されました。

### ウ 地下水の水質汚濁対策

地下水の水質汚濁対策は、「水濁法」及び「市条例」に基づき、事業所等の指導を行っています。常時監視井戸やその他の井戸で地下水汚染が確認された場合は、汚染原因者の特定のための調査を行い、地下水の浄化等の指導を行います。

◆地下水の水質測定の結果は、P65に、「水環境の取組」はP49に、「農地の保全・活用の推進」はP51に掲載しています。

## (4) 化学物質対策の推進

### ● 2025 (平成 37) 年度までの環境目標 ●

▶化学物質が適切に管理されるとともに、市民や事業者が化学物質に関する情報を共有し、安心して暮らしています。

(達成状況の目安となる環境の状況)

項目	改善指標 (～ 2013 年度)
化学物質	環境リスクの低減のため、化学物質が適正に管理され、環境中への排出が抑制されている。
有害化学物質	ベンゼン・トリクロロエチレン・テトラクロロエチレン・ジクロロメタンについて、ベンゼン等による大気汚染、水質汚濁、地下水の水質汚濁に係る環境基準への適合。
ダイオキシン類	ダイオキシン類に係る環境基準への適合。
アスベスト	建物解体などによる大気環境中への飛散が防止されている。

※達成指標 (～ 2025 年度) は、2013 年度までの達成状況の評価により検証します。

### ● 2013 (平成 25) 年度までの取組方針 ●

・化学物質の適正管理やリスクコミュニケーションなど、改善指標の達成に向けた取組を推進します。

### ● 現状とデータ ●

#### 【化管法に基づく化学物質の排出・移動量届出】

有害なおそれのある化学物質による環境汚染を未然に防止するために、市、市民、事業者の連携した取組を推進しています。事業者に対しては「化

学物質排出把握管理促進法 (以下「化管法」という。)], 「市条例」及び「化学物質の適正な管理に関する指針」により化学物質の適正な管理を推進しています。

図 22 平成 23 年度 (平成 22 年度実績) 届出排出量・移動量

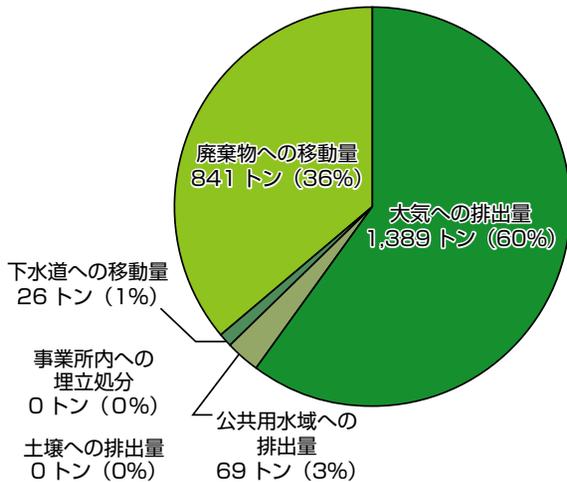
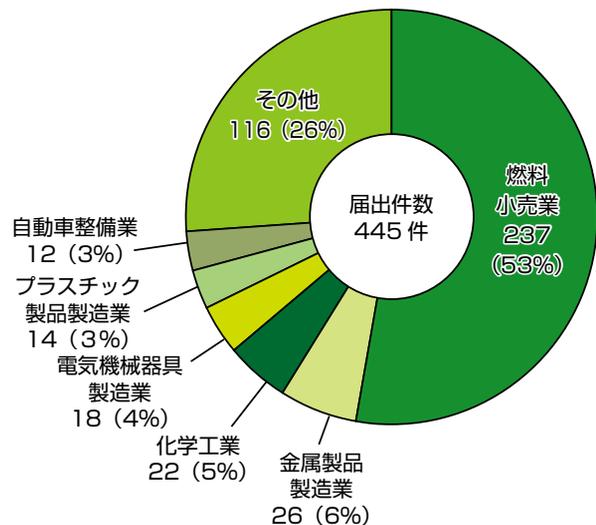


図 23 平成 23 年度 (平成 22 年度実績) PRTR 届出数



#### 【アスベスト】

横浜市では、市域における大気環境中のアスベスト濃度の実態を把握するため、平成 18 年度からアスベスト濃度調査を実施しています。平成 23 年度は市内 6 地点で年 4 回測定しました。年間を通じて、各地点の濃度の範囲は 0.04 未満～ 0.48 本 / L という結果でした。(表 9)

大気環境中のアスベストには環境基準はないものの、WHO の環境保健クライテリア\*によると、世界の都市部における一般環境中のアスベスト濃

度は、1 本～ 10 本 / L 程度であり、この程度であれば健康リスクは検出できないほど低いと記載されています。

※環境保健クライテリアとは、世界保健機関 (WHO)、国際労働機関 (ILO) 及び国連環境計画 (UNEP) が共同で実施している国際化学物質安全性計画 (IPCS) において、各化学物質ごとに人の健康に及ぼす影響を総合的に評価して取りまとめたものです。

表9 大気環境中のアスベスト濃度 平成23年度調査結果

NO.	調査地点	アスベスト濃度(※1)				範囲	
		春 5/16～17	夏 (※2)	秋 11/17～18	冬 1/26～27	最大	最小
1	中区本牧大里町	0.18	0.11	0.07	0.07	0.18	0.07
2	保土ヶ谷区桜ヶ丘	0.48	0.04 未満	0.08	0.04	0.48	0.04 未満
3	磯子区磯子	0.37	0.04 未満	0.04 未満	0.08	0.37	0.04 未満
4	港北区大豆戸町	0.20	0.04	0.08	0.04 未満	0.20	0.04 未満
5	緑区三保町	0.36	0.04	0.24	0.04	0.36	0.04
6	泉区和泉町	0.30	0.04 未満	0.14	0.04	0.30	0.04 未満

※1 測定は、期間中の24時間の試料採取によるものです。(単位:本/L)

※2 夏季のアスベスト採取については、保土ヶ谷区桜ヶ丘、磯子区磯子、港北区大豆戸町、泉区和泉町は8/24～25、中区本牧大里町、緑区三保町は9/8～9に行いました。

## ● 2011(平成23)年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

### ア 化学物質対策

有害なおそれのある化学物質による環境汚染を未然に防止するために、市、市民、事業者の連携した取組を推進しています。

事業者に対しては「化管法」、「市条例」及び「化学物質の適正な管理に関する指針」により化学物質の適正な管理を推進しています。

平成23年度届出(平成22年度実績)の化学物質排出・移動量届出制度(PRTR)届出事業所数は445件(2012年3月時点)、リスクコミュニケーションの普及啓発として、講座・イベント出展等を6回実施しました。また、環境リスク評価の検討として、事業所の取組をヒアリングしました。

環境リスク評価の検討にあたっては、専門的な知識が必要です。平成24年度も継続して、届出受理、事業者指導、講座・イベントへの出展、環境リスク評価に関する手法や事例の情報収集をします。

### イ 有害化学物質対策

事業者が施設の適切な管理を行うため、各法令に該当する特定施設等に対する届出指導・監視等を行います。

平成23年度は、市内5地点で有害大気汚染物質採取分析調査を12回実施しました。平成24年度も継続して、モニタリング調査を実施します。

### ウ ダイオキシン類対策

#### (ア) ダイオキシン類の排出規制

「ダイオキシン類対策特別措置法」(ダイオキシン法)の規制対象となる特定施設(平成23年度末現在、大気基準適用施設86施設・水質基準対象施設68事業所)の設置者に対して、施設の設置・変更などの届出、排出基準の遵守、排出ガス、排水、焼却灰などのダイオキシン類による汚染状況の測定などの義務を課しています。いずれの施設も排出基準に適合していました。

平成23年度の取組への評価

○

#### (イ) 大気・水質・土壌中のダイオキシン類の調査

平成23年度は、大気については6地点、水質・底質については河川6地点、地下水6地点、土壌については10地点にて測定を行いました。いずれも環境基準に適合しています。平成24年度も継続して、大気・海域・地下水の各々6地点、土壌の10地点で測定を実施します。

#### (ウ) 水再生センター及び汚泥資源化センターにおけるダイオキシン類の調査

水再生センターの流入水と放流水、汚泥資源化センターの焼却炉の排ガスや焼却灰等に含まれるダイオキシン類を調査したところ、いずれも排出基準値を下回っていました。

### エ アスベスト対策

#### (ア) アスベストへの対応

平成17年に「横浜市アスベスト対策会議」を設置し、市民不安の解消に向けて全庁的にアスベスト対策を推進しています。平成23年度は、国の動向を踏まえた、アスベスト対策会議のあり方を検討しました。アスベスト対策は、様々な部署と連携して全庁的に進めることが必要であり、適宜、課長会を開催します。

#### (イ) アスベスト解体等届出件数

平成23年度は231件の「大防法」・「市条例」に基づくアスベスト解体工事等の届出がありました(表10)。横浜市では、施工者に対し、アスベストの飛散防止対策や環境測定の強化などの指導を行っています。

なお、アスベストを取り扱う特定粉じん発生施設は、平成23年度末現在において市内にはありません。

表10 「大防法」・「市条例」に基づくアスベスト解体等届出件数(件)

平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
314	296	184	214	231

## (5) 騒音・振動対策の推進

### ● 2025 (平成 37) 年度までの環境目標 ●

▶市民が振動による不快感がなく、静かな音環境の中で快適に過ごしています。

(達成状況の目安となる環境の状況)

項目	改善指標 (～2013 年度)
騒音	<p>市民の住居を主とする地域においては、地域の類型* C を含め、騒音に係る環境基準における地域の類型 A 及び B の環境基準への適合。</p> <p>○道路に面する地域及び新幹線鉄道は、その環境基準を適用する。</p> <p>○航空機騒音、新幹線鉄道を除く鉄道騒音及び建設作業騒音には適用しない。</p> <p>注 地域の類型 C の当面の指標は、騒音に係る環境基準における地域の類型 C の環境基準とする。</p> <p>※ 地域の類型</p> <p>A: 専ら住居の用に供される地域</p> <p>B: 主として住居の用に供される地域</p> <p>C: 相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域</p>
振動	市民が日常生活において不快を感じない。

※達成状況 (～2025 年度) は、2013 年度までの達成状況の評価により検証します。

### ● 2013 (平成 25) 年度までの取組方針 ●

・改善指標の達成に向け、騒音・振動対策の取組を推進します。

### ● 現状とデータ ●

#### 【一般環境騒音】

一般環境騒音は、平成 20 年度から平成 22 年度にかけて全 18 区で測定を実施しました。平成 22 年度に横浜市内の南部域 (中区、泉区、戸塚区、港南区、南区、栄区、磯子区、金沢区) 50 か所で測定を行いました。この結果、環境基準の達成状況は、昼間は全 50 地点中 47 地点 (A 類型及び B 類型で 37 地点中 35 地点、C 類型で 13 地点中 12 地点) で達成しており、夜間は全 50 地点中 41 地点 (A 類型及び B 類型で 37 地点中 30 地点、C 類型で 13 地点中 11 地点) で達成していました。(平成 23 年度は調査を実施していません。)

#### 【道路交通騒音 (定点測定)】

道路交通騒音状況を把握するため、32 地点で調査を実施した結果、23 地点で昼夜ともに指標 (環境基準) を達成していました。

#### 【道路騒音・振動 (調査依頼)】

道路騒音については 3 地点、道路振動については 9 地点で、市民からの調査依頼に基づく測定を実施しました。この結果、騒音については 2 地点において指標 (環境基準) を達成していました。

#### 【新幹線鉄道の騒音・振動 (定点測定)】

新幹線鉄道の騒音・振動状況を把握するため、24 地点で調査を実施した結果、騒音については 14 地点で指標 (環境基準) を達成し、振動については全地点で指針値に適合していました。

#### 【新幹線鉄道の騒音・振動 (調査依頼)】

新幹線鉄道の騒音については 1 地点・振動については 2 地点で、市民からの調査依頼に基づく測定を実施しました。

## ● 2011 (平成 23) 年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

### ア 工場・事業場

騒音・振動の発生を未然に防止するため、「騒音規制法」、「振動規制法」及び「市条例」に基づき、低騒音・低振動型施設の設置を推進するとともに、規制基準を遵守するため、防音壁の設置、建屋内の防音対策、配置の工夫等の指導を行っています。

平成 23 年度は特定工場等への届出指導、立入調査、夜間騒音低減のための普及啓発、苦情対応(発生源指導等)を実施しました。

都市・生活型の騒音問題の未然防止が課題であり、引き続き特定工場等への届出指導、立入調査、普及啓発、苦情対応(発生源指導等)などを実施します。

### イ 建設作業

建設作業による騒音・振動は、現在、建設現場で使用されている機械が、以前に比べて低騒音・低振動型となっているものの、工場・事業場から発生する騒音・振動と比べるとレベルが高く、また、作業が一時的なものである等の特徴から、対応が難しいものとなっています。

これらの対策として、作業方法、工法等の改善とあわせて、工事施工者に対し、作業期間、作業方法等の工事内容について事前に周辺住民に十分な説明を行い、理解を得るように指導しています。

平成 23 年度は特定建設作業現場等への届出指導、立入調査、建設・解体工事に伴う騒音・振動の未然防止のための普及啓発、苦情対応(発生源指導等)を実施しました。引き続き、特定建設作業現場等への届出指導、立入調査、普及啓発、苦情対応(発生源指導等)を実施します。

### ウ 生活騒音対策

生活騒音については「市条例」に基づき、市民自らの配慮と地域での相互協力が円滑に促進されるよう、必要な支援を行っています。

平成 23 年度は生活騒音の相談者に側面的な支援(リーフレット配布、騒音計の貸出、解決に向けたアドバイス等)を実施しました。

近隣住民の生活騒音による相談は依然として多く、引き続き、相談者に側面的な支援を実施します。

### エ 道路及び鉄道交通騒音対策

#### (ア) 道路

道路騒音については、幹線道路の経年変化を把握する目的で、毎年定期的に測定する他、市民からの調査依頼に基づく測定を実施しています。測定の結果が要請限度を超えた場合には、道路管理者に対して防音壁の設置や舗装の打ち換え、路面

平成 23 年度の取組への評価

○

補修などの対策を申し入れています。

道路振動については、市民からの調査依頼などに基づく測定を実施しており、平成 23 年度は、市民からの調査依頼に基づき、道路騒音測定(3件)、鉄道騒音測定(2件)を実施しましたが、「振動規制法」に定められた要請限度を超えた地点はありませんでした。また、横浜市道路交通環境対策連絡会で、道路管理者と連絡・協議を行っています。

その他、鉄道や高速道路等に近接して集合住宅を建設しようとする事業者には、住宅側での防音対策を指導しました。平成 23 年度の指導実績は 53 件でした。

#### (イ) 鉄道

新幹線鉄道及び在来線鉄道の騒音・振動については、経年変化を把握する目的で、毎年定期的に測定するほか、市民からの調査依頼に基づく測定を実施しています。新幹線鉄道の騒音については、測定結果が環境基準を超えた場合には、鉄道事業者に対して防音壁の設置などの対策を申し入れています。

現在、既設在来線鉄道における環境基準等はありませんが、特に大きな騒音や振動が確認された場合には、鉄道事業者に対応を依頼しています。また、横浜市鉄道公害対策連絡会で、鉄道事業者と連絡・協議を行っています。

#### オ 航空機騒音対策

厚木海軍飛行場に近い緑区、瀬谷区及び泉区の 3 地点で航空機騒音の常時測定を実施しており、平成 23 年度は、それぞれ 57、59、60WECPNL<sup>\*</sup>でした。経年的にはほぼ同レベルで推移していますが、市民からの苦情(62件)や通報をもとに関係局などと相互に連絡し合いながら、市域上空を航行する航空機の飛行状況の把握に努めています。なお、市域は環境基準(70WECPNL)の指定地域になっていません。

厚木海軍飛行場の航空機騒音については、周辺自治体と連携し、国に対して航空機騒音対策の促進を働きかけています。

<sup>\*</sup> WECPNL (Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level) : 加重等価平均感覚騒音レベルのこと。航空機騒音の評価のために考案されたもので、航空機騒音の大きさ、昼夜の別等を加味した騒音のうるささの単位。

## (6) ヒートアイランド対策の推進

### ● 2025 (平成 37) 年度までの環境目標 ●

▶市域全域でヒートアイランド現象が緩和され、市民が快適に生活しています。

(達成状況の目安となる環境の状況)

改善指標 (～2013 年度)	達成指標 (～2025 年度)
都心部におけるみどりの増加量	ヒートアイランド現象による都心部の温度上昇を抑え、市域の気温格差を少なくする。

### ● 2013 (平成 25) 年度までの取組方針 ●

・都心部におけるヒートアイランド対策の強化やみどりの増加など、改善指標の達成に向けた取組を強化・推進します。

### ● 現状とデータ ●

※観測結果の詳細については、「ア 定点的な観測」に掲載しています。

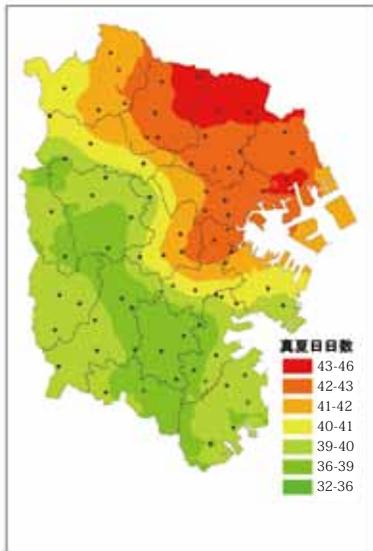


図 24 平成 23 年夏季 (7・8月) の真夏日の分布

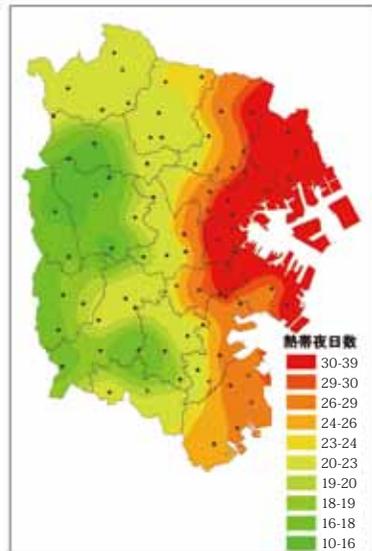


図 25 平成 23 年夏季 (7・8月) の熱帯夜の分布

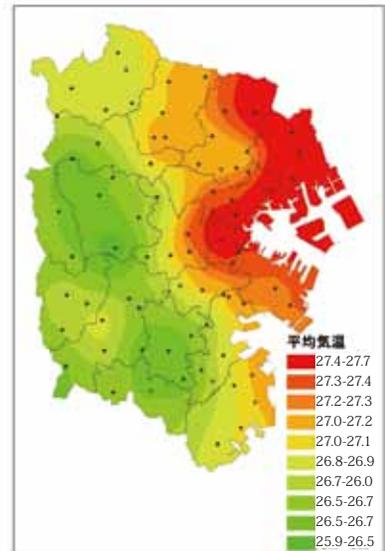


図 26 平成 23 年夏季 (7・8月) の平均気温の分布

### ● 2011 (平成 23) 年度の主な取組実績と今後の取組予定 ●

#### ア 定点的な観測

ヒートアイランドの実態を把握するため、平成 14 年度から市内の小学校の百葉箱を利用して夏季 (7、8 月) の気温の観測を行っています。平成 23 年度は 74 地点で観測を行い、市内を概ね 2.5km メッシュ単位で観測しています。

市内北東部 (港北区、都筑区など) では日中が高温となり真夏日日数が多く、横浜港周辺 (鶴見区、神奈川区、西区、中区など) では夜間が高温となり熱帯夜日数が増える傾向が見られました。また、栄区や金沢区の円海山周辺地区、旭区、保土ヶ谷区や戸塚区の大池・今井・名瀬地区といった

平成 23 年度の取組への評価

○

大規模な緑地がある地域では低温となる傾向が見られました。夏季の平均気温は、観測地点間で最大 1.8℃の差がみられました。

#### イ すず風舗装による道路整備

ヒートアイランド現象を抑制を図るため、道路局では、平成 15 年度から「すず風舗装整備事業」として路面温度の上昇を抑制する舗装を実施しています。すず風舗装には保水性舗装と遮熱性舗装の 2 種類があります。保水性舗装は舗装内部に蓄えた水分が蒸発する時の気化熱により舗装内部の

温度上昇を抑制する舗装です。遮熱性舗装は、太陽放射の赤外線を多く反射し、舗装が吸収する熱量を少なくすることにより、舗装の温度上昇を抑制する舗装です(図 27、図 28)。

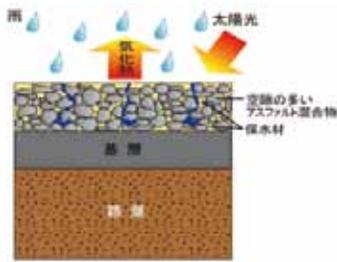


図 27 保水性舗装

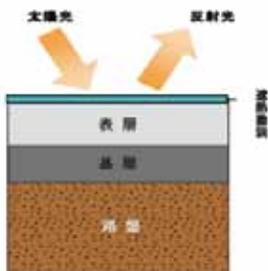


図 28 遮熱性舗装

平成 21 年度にすず風舗装を施工した主な路線(保水性舗装 3 路線、遮熱性舗装 4 路線)と平成 20 年度から平成 22 年度までの3か年にわたり測定調査を行っている主な 2 路線(保水性舗装 1 路線、遮熱性舗装 1 路線)、計 9 路線(保水性舗装 4 路線、遮熱性舗装 5 路線)において、平成 22 年 8 月 5 日、6 日の 2 日間で路面温度を測定しました。

この結果、保水性舗装では平均 7.5℃遮熱性舗装では 6.6℃の路面温度低減効果がそれぞれ得られました(表 11)。

また、平成 23 年度には、港北区において保水性舗装を 1 件実施しました。なお、平成 22 年度にはすず風舗装事業としての施工実績がありません

るので、平成 23 年度には路面温度測定を実施していません。平成 24 年度は、磯子区、瀬谷区で遮熱性舗装を実施する予定です。

<すず風舗装による道路整備>

主な取組目標	平成 23 年度
すず風舗装面積	1,639m <sup>2</sup>

### ウ 普及啓発

商店街等での打ち水イベントを支援するなど、身近な取組が地域の地球温暖化対策につながることを伝え、考えていく視点をもって普及啓発を実践します。

平成 23 年度は、平成 22 年度に引き続き、打ち水イベントへの物品貸出しや各区役所へ温暖化対策の普及啓発用品の貸出しを実施しました。今後も各区役所と連携し、情報共有を進め、普及啓発物品の貸出しやホームページなどでのイベント広報を行います。

### エ 研究解明に向けた取組

広域でのヒートアイランド現象の状況を把握するため、神奈川県、川崎市との気温観測データの共有を初めて実施しました。また、鶴見川下流域での河川冷気調査を実施しました。

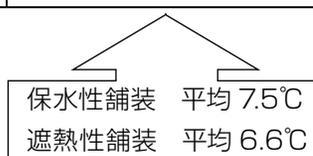
今後は市域での取組だけでなく、ヒートアイランド現象を広域的に見た取組やまちづくりなどの施策との連携強化が必要になるため、県、川崎市との連携による広域でのヒートアイランド現象の実態把握や、過去の調査結果を基にした冷気マップの作成を行います。

◆ 「都市部におけるエコまちづくりの推進」は P25 に、「園庭・校庭の芝生化」は P46 に掲載しています。

区名	場所	路面温度最大低減量(℃)	舗装種別
港北区	レンガ通り	8.8	保水性舗装
金沢区	六浦駅前商店街通り	7.4	保水性舗装
南区	中村町中通り	9.7	保水性舗装
港北区	日吉中央通り	4.0	保水性舗装
保土ヶ谷区	保土ヶ谷区役所前付近	6.8	遮熱性舗装
西区	彫刻通り	5.4	遮熱性舗装
旭区	水道道	6.0	遮熱性舗装
金沢区	富岡小学校通り	7.0	遮熱性舗装
鶴見区	鶴見区役所前	7.7	遮熱性舗装

表 11 測定結果

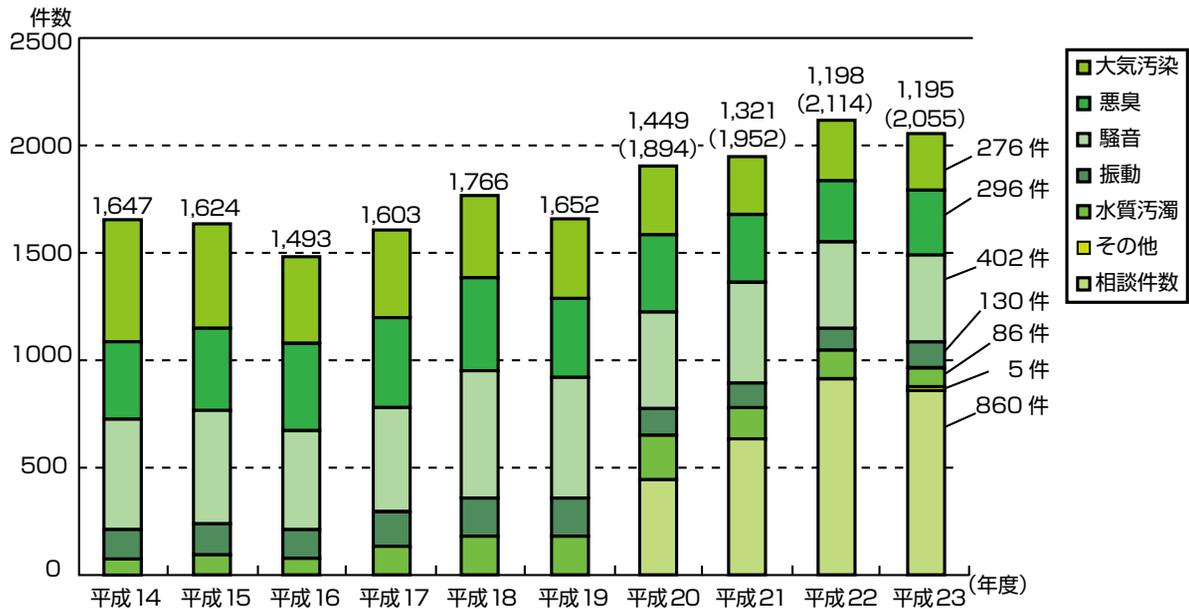
\*平成 22 年度の路面温度測定結果



### 公害苦情の状況について

平成 23 年度に新規に受け付けた公害苦情は 1,195 件で、全体として前年度より 3 件 (0.3%) 減少しました。内訳としては、騒音が一番多く、402 件 (対前年比 0.2%、1 件増)、次いで悪臭 296 件 (同 6.9%、19 件増)、大気汚染 276 件 (同 5.5%、15 件減)、振動 130 件 (同 20.4%、22 件増)、水質汚濁 86 件 (同 26.5%、31 件減)、その他 5 件の順となっています。

また、上記の公害苦情として受付した件数とは別に、日常生活に伴う騒音や悪臭、その他公害全般に関する事などについて、来庁、電話、メール等により寄せられた相談件数が騒音・振動等で 632 件、大気汚染・悪臭等で 228 件、合計 860 件ありました。



過去 10 年間の公害苦情件数の推移

平成 20 年度以降の括弧内の数字は相談件数を含めたものです。

