

# 第2部



## 環境意識の向上と環境教育の推進

---

第1章 環境教育及び環境学習の促進

---

第2章 市民・事業者の環境活動の促進

---

第3章 市役所の環境保全に向けた自主的な取り組みの推進

---

第4章 環境分野における国際的連携の推進

---

# 第1章 環境教育及び環境学習の促進

横浜市環境目標	環境教育のより一層の充実が図られるとともに、環境学習が全市的な規模で展開されている。
平成17年度実施状況	推進

## 1 横浜市環境教育基本方針

### (1) 環境教育基本方針の概要

横浜市では、平成17年2月に環境教育基本方針を制定し、地域の特性やこれまでの実績を踏まえた横浜にふさわしい環境教育のあり方を示すとともに、市民、学校、市民活動団体、事業者、行政などすべての主体の役割や必要な取組等を示しています。

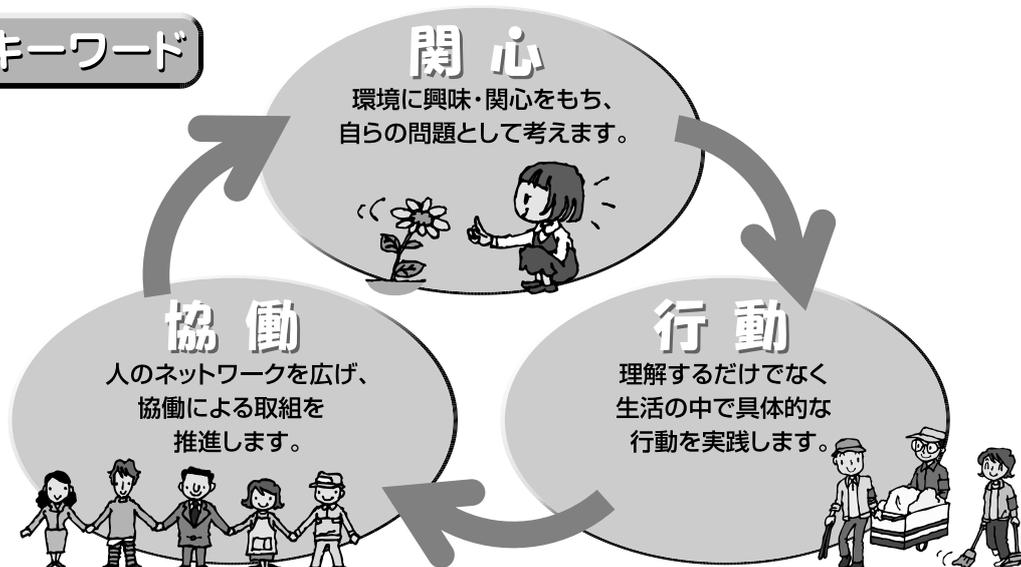
**基本理念：持続可能な社会の実現に向けて、自ら考え、具体的な行動を実践する人づくり**

基本方針のおもな特徴

- ① 基本理念のイメージを共有できるよう横浜市の目指す「社会像」や「市民像」を示しました。
- ② 基本理念を進める上での3つのキーワードとして「関心、行動、協働」を示しました。
- ③ 自ら考え、具体的な行動ができる人づくりのための「5つの基本方針」を示しました。
- ④ 360万人の地球温暖化防止の行動など、協働により取り組む「3つの重点行動」を示しました。
- ⑤ 評価や見直しの仕組みを盛り込みました。

3つのキーワードのもとに環境教育をすすめます。

キーワード



## (2) 横浜市環境教育アクションプランの策定

「横浜市環境教育アクションプラン」は、平成17年2月に策定された「横浜市環境教育基本方針」の内容を踏まえ、市民、地域、学校、市民活動団体、事業者、行政といった、すべての主体がいっしょに環境教育に取り組むための「ガイドブック」です。

### 〈特徴〉

- ① 取り組むべき行動を具体的に提案しました。
- ② 行動のヒントになる事例を並べて紹介することで、実際の行動を起こしやすいように工夫しました。
- ③ 主体ごとの概要版（市民、地域、学校、市民活動団体、事業者の5種）を別途作成し、それぞれの立場に合わせて活用しやすいよう配慮しました。

### 〈主な内容〉

各主体が実施してほしい行動、中でも、特に重要な3つの重点行動、a.360万人の地球温暖化防止の行動、b.ごみにしない3つのR行動、c.水と緑をつなぐ環境保全行動、について規定し、それらの行動を起こすために必要な、行政によるしくみづくりを盛り込んでいます。

### 〈今後の展開〉

「アクションプラン」に基づく新たな取組として、「パイロット事業」の提案をしています。

この事業は

- ① 複合的な環境教育のプログラムの提供
- ② 学校を拠点とした地域一体型モデルの実践
- ③ 多様な主体が集い語らう「環境活動サロン」の立ち上げ

を主な内容としています。

この「パイロット事業」の実施と、既存事業の拡大・拡充などにより、さらなる環境教育の推進をはかっていきます。

## 2 環境教育「出前講座」

「環境教育基本方針」の取り組みの一環として、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・水再生センター等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等）に対し、市民にまず関心を持ってもらうことを目的として、「出前講座」を行っています。主に職員が講師となって授業、あるいは講義を行う他、本市の業務に関わりのある個人、あるいは団体が地域や学校に出向いて講義を行います。

出前講座については、特集ページに詳細を述べていますので参照してください。

## 第2章 市民・事業者の環境活動の促進

横浜市環境目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>より多くの市民が環境への関心を持ち、様々な環境保全活動が行われている。</li> <li>より多くの事業者が環境に配慮した事業活動を営み、地域での環境保全に関する社会貢献活動が行われている。</li> </ul>
平成17年度実施状況	推進

### 1 環境活動への支援

より多くの市民や事業者が環境への関心を高め、環境保全活動が行われるように、市民活動団体や企業に対して支援を行いました。

#### (1) 環境活動団体への助成

市内で環境活動を行っている市民活動団体に活動助成金を交付しました。(6団体)

#### (2) 横浜環境保全活動賞

環境保全に顕著な功績のあった市民活動団体・企業等を表彰しました。  
(5市民団体、4企業)

#### (3) 環境活動情報紙の発行

市民活動団体や横浜市の主催するイベント、お知らせ等を掲載した情報紙「よこはま環境伝言板」を各月(偶数月)に発行しました。(計30,000部)



■環境伝言板

### 2 様々な主体と協働した環境行動の実践

より多くの市民や事業者が環境保全活動に参加できるように、また、すでに活動している市民活動団体等の環境保全活動がさらに進むように、市民・企業と協働した取り組みを行いました。

#### (1) 環境教育・環境活動フォーラム

横浜市と横浜市教育委員会が連携し、さまざまな主体による環境行動をつなげ、広げることを目標とした「環境教育・環境活動フォーラム」を開催しました。

- 平成17年11月3日(木・祝)はまぎんホール ヴィアマーレ
  - 基調講演：小澤紀美子「こどもと環境教育 地域との共創」
  - 第1部(環境教育フォーラム)
  - パネルディスカッション参加団体 5団体
  - 第2部(環境活動フォーラム)
  - 事例紹介 7団体
  - ポスターセッション 32団体



■フォーラムのポスター

## (2) 環境月間パネル展

市民活動団体及び企業の環境保全に関する取組を紹介するパネル展を開催しました。(19団体、12企業参加)

- ・平成17年6月12日(日) 横浜新都市プラザ
- ・平成17年6月13日(月)～19日(日) 市民活動支援センター

## (3) 環境保全活動団体成果発表会

市内の環境保全活動団体による活動成果の発表と参加型交流会を行いました。  
平成17年6月19日(日) 11団体発表、75人参加

## (4) 環境ボランティア参観日

環境活動団体に会員を増やし組織拡大をしたい団体と、これからボランティアをしたい市民をマッチングするための交流会を2回、開催しました。

- 第1回目 平成17年8月7日(日) 開港記念会館 参加：51団体、55人参加
- 第2回目 平成17年11月6日(日) 市民活動支援センター 参加：53団体、31人参加

## (5) 環境まちづくり協働事業

市民活動団体等が提案する環境に配慮した事業で、協働して進めることにより、事業効果が高まると考えられるものを選考し、双方の役割分担を確認したうえで実施しました。(9事業)

# 3 「ECO+横浜」事業の推進

環境行動都市・横浜を目指して、市役所自身のISO14001\*の取組経験を生かし、市民・事業者の環境に配慮した生活や事業活動を促進するために「ECO+横浜」～常に考える環境行動～を推進するために次の事業を行いました。

## (1) 中小企業者グループによるISO14001認証取得モデル事業

### ア 事業概要

企業が、事業活動に当たり、環境に配慮しながら仕事を進めることが、自らの社会的責任として求められています。また、取引先や系列会社等からの要請に基づいて、環境に配慮した事業展開を求められることも多くなっています。

その環境に配慮した事業活動を展開する重要な方法の一つとして、ISO14001の認証取得があります。

しかし、中小企業においては、費用がかかることや作業量が大きいため人員の負担があるなどの理由から、認証取得が難しいのが現状です。

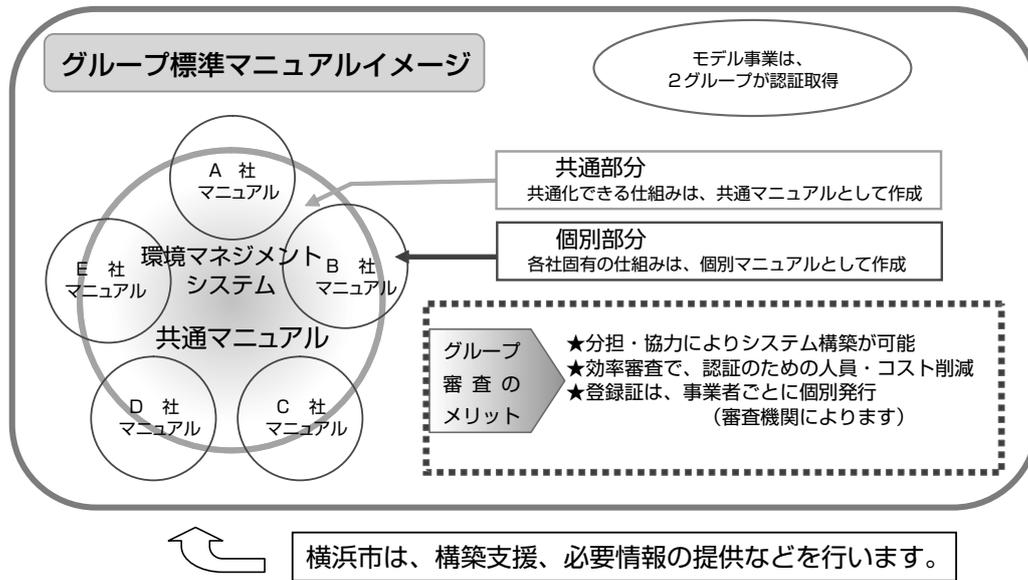
そこで、横浜市では、市内の中小企業者のISO14001認証取得を支援して、環境に配慮した事業者の拡大を図るためにグループによるISO14001認証取得モデル事業を実施しました。

公募により中小企業者4社と6社の2グループを選定し、環境マネジメントシステム\*を構築、運用して審査機関から審査を受けて認証を取得しました。

グループで環境マネジメントシステムを構築、受審を行うため、コスト面、人員面等で効率的な認証取得が可能となりました。

また、ここで策定された「グループ標準マニュアル」をモデル事業終了後、他の中小企業者の認証取得に活用していくため、「環境マネジメントシステムガイドブック」を作成・発行しました。平成

18年3月には、モデル事業の全容を紹介する「環境マネジメントシステムシンポジウム」も開催しました。



## イ 参加企業

### (ア) KIMDA（神奈川県情報産業機器流通協会）

神奈川県内の情報機器・事務機器の販売会社で構成され、メーカーの技術情報の取得・関係法令の勉強を主たる目的とした会員の中から6社が参加。

### (イ) 横浜市資源リサイクル事業協同組合事業研究委員会

共同回収事業だけではなく、リサイクル情報誌の発行や移動リサイクル教室などの社会啓発活動を行なうリサイクル業者154社が集まった協同組合。

組合活動で新規事業開拓を目指している委員会のメンバーの中から4社が参加。

## ウ システム構築の状況

構築のための検討会をグループ別や2グループ合同で次のとおり実施しました。なお、原則的には、午後6時頃から8時30分までの2時間半程度の時間帯で構築検討を進めました。検討会は、各社とも2人程度の構築スタッフが中心になり、熱心な検討の中で、構築作業が進められました。

グループによる構築検討作業のため、各社の作業を相互に確認したり、分担したりすることで、効率的な構築が図られました。

## エ グループ審査による審査費用の低廉化

審査をお願いする審査機関に事前調査（諸条件や見積価格を調査）を実施しました。

各社が、単独で審査を受ける場合のグループ全体合計額とグループ審査による全体合計額を比較しますと、最高で76%、最低で13%、平均56%の縮減となる審査費用となる結果です。（調査を依頼した審査機関による比較）

**オ 環境マネジメントシステムガイドブックの発行**

中小企業者グループによるISO14001認証取得モデル事業の概要をガイドブックとして編集発行しました。

グループ標準マニュアルのデータ版をCD-ROMとして付けました。

A4版 134ページ

市民情報センターにて1,500円で販売中。



**(2) グリーン購入\*ガイドラインの策定**

グリーン購入の市民・事業者への普及啓発を図るため、グリーン購入ガイドラインを策定しました。

事業者編と市民編に分けて策定し、事業者編は、環境マネジメントシステムガイドブックに掲載、市民編は「地球にやさしい暮らし方—グリーン購入ガイドライン市民編—」として6,000冊編集発行しました。

区役所、図書館、地区センター等で配布しました。



**(3) 環境マネジメントシステムシンポジウムの開催**

グループ認証取得モデル事業や、その他の主な環境マネジメントシステム、グリーン購入ガイドラインの概要を紹介するシンポジウムを開催しました。



日時 平成18年3月24日（金）  
会場 はまぎんホール「ヴィアマール」  
参加者 約300人

## 第3章 市役所の環境保全に向けた自主的な取り組みの推進

横浜市環境目標	市及び市の関係機関全体で環境保全への取組が実施されている。
平成17年度実施状況	推進

### 1 ISO14001の認証取得と横浜市の取組の特色

#### (1) 全組織での認証

横浜市では、環境行動都市の実現に向けて、職員一人ひとりが日常業務や本来業務において、具体的な環境行動を推進していくため、平成14年度から、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の取組を段階的に拡大してきました。

平成18年6月、学校や保育園、病院、市場等にまで拡大して審査を受けた結果、横浜市役所の全組織においてISO14001を認証取得しました。

■表3-1 これまでの経緯

平成14年11月	ISO14001認証取得のキックオフ宣言
平成15年 7月	横浜市環境方針の策定
平成16年 6月	本庁、18区役所等で認証取得（第1期）
平成17年 6月	焼却工場、水再生センター等のプラント系施設等にも拡大して認証取得（第2期）
平成18年 6月	全市組織での認証取得 (約1,460課・施設、職員約44,000人)

#### (2) 横浜市の取組の特色

##### ア 全国の自治体で最大規模の取組

組織数が約1,460課・施設、職員数が約44,000人となり、これは、全国自治体で最大規模の取組となります。また、内部監査については約300名もの監査員を任命して相互チェックを徹底し、このことは審査機関からも高く評価されました。

##### イ 全学校、保育園、病院の一斉取得

516校の学校、112園の保育園が、一斉に取得する例は全国でもありません。また2つの病院（市民病院、脳血管医療センター）の同時取得も珍しいことです。

##### ウ アドバイザー委員会の設置

公募市民や市内事業者等で構成する「アドバイザー委員会」を設置して、さまざまな助言を得ながら、環境マネジメントシステムを運用しています。また、ホームページで積極的な情報提供を行っています。

横浜市のISOホームページ：<http://www.city.yokohama.jp/me/kankyuu/mamoru/iso/>



- 1 職員一人ひとりが環境配慮の行動を実践すること。
- 2 関連する環境の法令、条例、規則等を遵守し、環境汚染の予防に努めること。
- 3 環境への負荷低減及び環境保全・創造のための取組を、目標を掲げて、積極的・継続的に推進すること。

横浜市環境方針より抜粋

■図3-1 横浜市ISOの基本的考え方と標語

## 2 環境マネジメントシステム研修

ISO14001は全員参加の取組であり、そのため職員への研修が大変重要です。

横浜市では、ISO14001や環境方針等について理解し、環境に配慮した業務を行うための研修を、全階層、全職場で実施しています。

平成18年度からは、法令順守について更なる徹底をはかるため、法令研修を本格的に導入しました。具体的には、施設管理業務を担当する職員を対象に、産業廃棄物の保管及び委託処理に伴う契約書の締結で注意すべき事項、産業廃棄物管理票（マニフェスト）の交付、廃棄物処理法等について、研修を実施しました。



■研修の様子

■表3-2 平成17年度に実施した研修

	種類	対象	人数	時期
第1期	最高経営層研修	市長	4	7月
		3副市長		
第2期組織	環境管理責任者研修	局長、事業本部長	36	7月
		区長	18	7月
第3期組織	環境活動責任者・環境活動推進員研修	部長、課長	1249	8月
		学校・保育園① (ISO基礎研修)	約1600	6月
第3期組織	学校・保育園② (講師養成研修)	学校長	522	7月
		病院	約50	夏
		市場	約20	夏
OUT	全職場研修	課内職員、嘱託、アルバイト等	約42000	9月
説明会	学校・保育園③ (説明会①)	具体的な作業に当たる教職員	632	7月
		学校・保育園④ (説明会②)	具体的な作業に当たる教職員	637
その他	内部監査委員研修	平成17年度内部環境監査委員	298	9月
	特定業務職員等研修	特定業務に従事する職員等	-	9月
	新採用予定者	18年度採用予定者(e-ラーニング)	-	3月

## 3 環境マネジメントシステム内部環境監査

横浜市では、ISO14001の規格に基づき、環境改善への取組状況を相互に点検しあう「内部監査」を実施しています。

平成17年度は、監査委員298名を任命し、平成17年11月14日～25日にかけて、初めて市の全組織を対象に監査を行いました。監査にあたっては、昨年度に引き続き、アドバイザー委員もオブザーバーとして参加し、内部と外部の両方の目から厳正にチェックが行われました。

監査の結果、全ての組織において、本市の環境マネジメントシステムに沿って概ね適切な取り組みがなされていましたが、その中で、軽微な指摘事項が287件（区58、局60、学校169）、観察事項が445件（区64、局193、学校188）でした。なお、重大な指摘事項はありませんでした。これらに対しては、各部署から適切な是正・改善の方針を出し、改善措置を講じています。

■表3-3 内部監査指摘事項

平成17年度 内部監査指摘事項	重大	軽微	観察	計
一般要求事項	0	0	0	0
環境方針	0	6	11	17
環境側面	0	125	112	237
法的及びその他の要求事項	0	138	63	201
目的、目標及び実施計画	0	28	113	141
資源、役割、責任及び権限	0	0	0	0
力量、教育訓練及び自覚	0	15	31	46
コミュニケーション	0	1	2	3
文書類	0	2	8	10
文書管理	0	0	8	8
運用管理	0	16	60	76
緊急事態への準備及び対応	0	12	11	23
監視及び測定	0	6	5	11
順守評価	0	9	15	24
不適合並びに是正処置及び予防処置	0	8	20	28
記録の管理	0	2	10	12
内部監査	0	0	0	0
マネジメントレビュー	0	2	3	5
計	0	370	472	842

(※1つの指摘で複数の項目にまたがるものを含む)

## 4 市長によるシステムの見直しと優秀事例表彰

平成17年度のマネジメントレビュー（市長による環境マネジメントシステムの見直し）を平18年1月12日（木）に実施しました。その結果、今後のISO14001の進め方について、表3-4のとおり、中田市長から指示を受けました。

また、他の職場の模範となるような優秀な取り組み（パイロット活動）として、153件が見出され、このうち、特に優れている事例として内部環境監査委員会で決定した5件が市長に報告され了承されました。これを受けて、平成18年3月23日（木）に表彰式が行われ、本多副市長から各所属の代表者へ表彰状が手渡されました。



■表彰式の様子

■表3-4 市長からの指示事項

- 1 各課の本来業務においてISOをより積極的に活用すること。
- 2 簡素かつ効率的な環境マネジメントシステムへの移行を図ること。
- 3 PDCAサイクルの考え方を庁内に一層浸透させること。職員一人ひとりが環境配慮の行動を実践すること。

表3-5 平成17年度優秀活動表彰一覧

被表彰所属	取組内容
金沢区 区政推進課	毎日での朝礼での環境行動の徹底
	広報相談係の毎日の朝礼で、担当が「節電、紙の節約、両面コピーの徹底、防災88発信の徹底」と唱え、係員全員に周知しています。
衛生局 衛生研究所	独自の積極的なISOへの取組
	衛生研究所は本市及び衛生局の環境方針に上乘せする形で独自の環境方針を掲げるとともに、独自の環境活動推進委員会を設置して、ISO14001を積極的に推進しています。
市民病院	エネルギー効率向上の取組
	蒸気ボイラーの外側の一部に断熱材によるカバーを約200万円かけて設置して熱ロスを低減しました。都市ガス消費金額を前年度に比べて約500万円削減しました。
菅田小学校 (神奈川区)	全学年を通じた環境教育の実践
	全学年が育てたどんぐりの苗を、六年生が足尾銅山への旅行で植林することに、早くから取り組んでおり、全学年を通じて環境保護に対する意識啓発を行っています。また、学年ごとにテーマを設定し、林間学校や校外学習の機会をとらえて自然環境についての研究を行ったり、アルミ缶リサイクルを行い、収益金を地震の被災地へ寄付するなどしています。
南瀬谷中学校 (瀬谷区)	キャラクター『シゲンジャー』を用いたPR
	ごみの減量化・資源化を促進するため、学校で「シゲンジャー」のキャラクターをつくり、イベント等で紹介し、学校や地域での取組を進めています。



■南瀬谷中学校が作成した  
分別キャラクター  
『シゲンジャー』

## 5 環境マネジメントシステムによる取組成果

### (1) 全ての職員が取り組むエコオフィス活動

横浜市では、環境負荷を低減するために全職場で取り組む活動として、5つの項目を設定しています。平成17年度は全ての項目について、前年度の実績を上回り、着実に取組が各職場に浸透してきたことを示す結果となりました。

#### ア 省エネ取組（横浜市役所地球温暖化防止実行計画）

庁内で使用する電気・ガスの使用、公用車で使用するガソリン等の削減に努める取組です。平成17年度は、全市役所で約74万トン（CO<sub>2</sub>）となりました。

#### イ コピー用紙使用枚数の削減に関する取組

年々増加傾向にあるコピー用紙使用枚数削減のための取組です。

平成17年度は、平成15年度に比べ、約2000万枚（A4換算）削減しました。

#### ウ 市役所ごみゼロ推進に関する取組（横浜G30プラン）

庁内から出るごみの削減と分別徹底についての取組です。各局区等の分別状態の点検やごみ量の調査を随時行い、リサイクル率などを公表しています。

平成17年度は、市庁舎・区庁舎のリサイクル率が80.9%まで上昇しました。

#### エ 物品調達等に関する取組（グリーン購入）

品物を買う際や印刷等の役務の提供を発注する際に、環境に配慮した物品（又は役務の提供等）を優先的に調達するための取組です。

平成17年度は、文具等のグリーン購入適合品購入率は99.7%と限りなく100%に近づきました。

■表3-6 平成17年度のエコオフィス項目の実績一覧

	平成15年度	平成16年度	平成17年度
地球温暖化防止実行計画 (CO <sub>2</sub> 排出量)	1,066,603t	953,155t	740,164t
コピー用紙の削減 (全庁の購入枚数)	216百万枚	207百万枚	196百万枚
市役所ごみゼロ (市・区庁舎リサイクル率)	58.40%	76.50%	80.90%
グリーン購入 (文具等適合品購入率)	97.30%	99.20%	99.70%

#### オ コスト削減と無駄の排除に関する取組（新時代行政プラン・アクションプラン）

平成15年度に新時代行政・アクションプランの中で、コストの削減と無駄の排除のために、各課が定めた取組です。

平成17年度は、市全体で1,634項目をISO14001の取組の中に取り入れて実施し、達成率89%、削減額は平成14年度に比べて約4億6,617万円と見込まれます。

### (2) 各課の本来業務における環境配慮の実践

横浜市では、業務を遂行する中でどうしても発生する環境負荷を低減していく取組を『著しい環境側面項目』、業務を行うことによって環境の保全・創造に資する効果がある取組を『有意な環境側面項目』として、それぞれ各課で独自の目標を持って取り組んでいます。

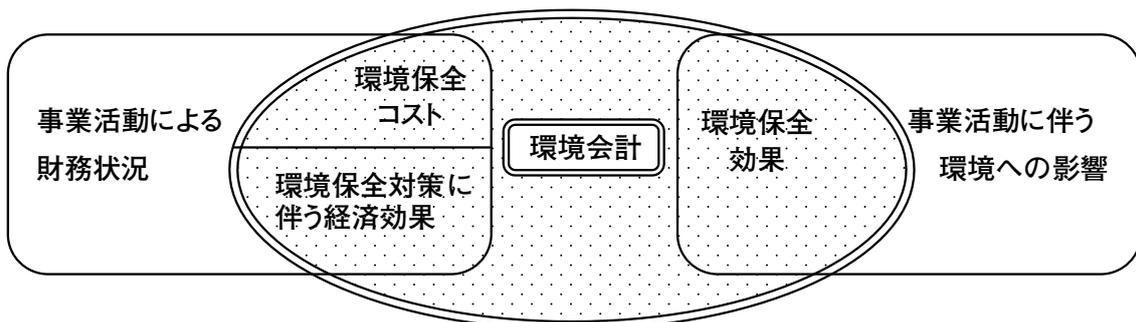
平成17年度は、著しい環境側面について2,231の取組を行い達成率96.7%、有意な環境側面については4,107項目の取組を行い達成率は97%でした。

## 6 本市における環境会計

環境会計とは、企業等が事業を行うにあたり、環境保全のための活動にかかる費用とその活動によって得られる環境保全効果等を、できるだけ定量的（物量または貨幣単位）に把握・分析して公表するためのしくみです。

環境会計は、環境保全に要したコスト、環境保全への取組みによる効果、環境保全対策に伴う経済効果を構成要素とし、それぞれ数値及びそれを説明する記述情報で表されます。

企業等（公益法人、地方公共団体等を含む）が環境保全への取組みを環境会計として表現することにより、利害関係者が企業等の姿勢や取組を正しく理解し、評価、支援することが社会システムのひとつとして定着しつつあります。



### 環境会計情報の性質

構成要素	定量的情報	定性的情報
環境保全コスト	貨幣単位	コストの内容
環境保全効果	物量単位	効果の内容
環境保全対策に伴う経済効果	貨幣単位	効果の内容

### (1) 本市における環境会計の取り組み

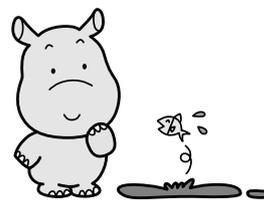
本市では、下水道事業及び水道事業において環境会計を作成しています。

これにより、環境への負荷の低減に向けた取組みに関する情報を市民へ積極的に公表し、事業に対する理解を深めていただくことに努めています。

#### 環境会計を公表している広報資料

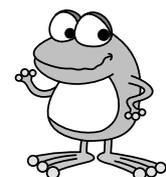
##### 【下水道事業】

下水道事業の環境レポート（環境創造局）  
<http://www.city.yokohama.jp/me/kankyousui/keiei/kreport/index.html>



##### 【水道事業】

環境報告書（水道局）  
[http://www.city.yokohama.jp/me/suidou/ja/kyoku/kankyo\\_hozen.html](http://www.city.yokohama.jp/me/suidou/ja/kyoku/kankyo_hozen.html)



(2) 下水道事業における環境会計の内容

下水道事業において行われる汚水の処理は、その目的が海や川の水質汚濁防止であるため、汚水処理事業を環境保全のための活動としてとらえ、事業運営にかかるコスト及び環境保全効果を算出しています。また、汚水処理事業の中でも特に環境対策のために実施している取組みにかかる環境保全コスト及び環境保全効果については、さらに詳しく算出しています。

ア 環境施策（下水道事業全体）にかかった費用と効果（平成16年度決算版）

■表3-7 環境施策に直接かかった費用 (百万円)

内容	維持管理費	減価償却費	合計 (環境保全コスト)
汚水処理にかかった費用	8,388	18,794	27,182
汚水を水再生センターへ集める費用	1,597	13,207	14,804
下水管を維持管理する費用	1,120	12,849	13,969
ポンプ場を維持管理する費用	477	358	835
汚水を処理する費用	6,791	5,587	12,378
従来の方で処理する費用	6,640	5,289	11,929
高度処理の費用	151	298	449
汚泥処理にかかった費用	2,681	4,061	6,742
汚泥を汚泥資源化センターへ集約する費用	204	1,352	1,556
汚泥を処理する費用	2,477	2,709	5,186
工場排水等の排水規制・指導にかかった費用	249	0	249
環境対策にかかった費用	1,062	1,560	2,622
合計	12,380	24,415	36,795
構成比 (%)	33.6	66.4	100

次項(表3-9)で詳しく説明

■表3-8 環境施策による環境保全効果

環境負荷物質	平均水質(mg/l)		排水基準 (mg/l)	除去率(%)
	流入下水	放流水		
BOD	170	4.7	20	97
COD	85	9.8	20	88
SS	140	3	50	98
全窒素	27	12	30	55
全りん	3.4	1.4	3	59

BOD……有機物による汚れの度合いを表す指標のひとつ。微生物の働きで有機物(汚泥)を分解するときに消費される酸素の量。

COD……有機物による汚れの度合いを表す指標のひとつ。汚濁物質などを酸化剤で酸化するときに消費される酸素の量。

SS……水中に浮遊している物質の量。

全窒素 ……アンモニア性窒素などの無機性窒素とたんぱく質などに含まれる有機性窒素の総量。

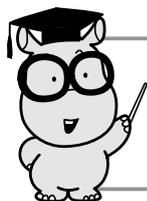
全りん ……りん酸やその化合物に含まれるりんの総量。

## イ 環境対策にかかった費用と効果（平成16年度決算版）

■表3-9 環境対策にかかった費用と環境保全効果（百万円）

内容		維持 管理費	減価 償却費	合計	経済 効果	環境保全効果	CO <sub>2</sub> 削減量 (t-CO <sub>2</sub> )	
施設対策	施設の臭気対策	102	401	503	—	臭気の発生を抑制	—	
	汚泥焼却炉の 排ガス抑制	57	133	190	—	ばいじん削減量 9,835t 硫黄酸化物削減量 526t	—	
	消化ガスの脱硫	27	81	108	—	消化ガスの硫黄分除去 36t	—	
	緑地の保全	60	—	60	—	下水道施設内の管理緑地面積 27ha	324	
	水質調査	3	—	3	—	化学物質等の対策に向けて実態を 把握	—	
資源の有効利用	処理水の 活用	洗浄等	40	118	158	3,151	水再生センター内利用 7,708千m <sup>3</sup> 販売 241千m <sup>3</sup>	15,500 485
		販売				18		
		せせらぎ	28	44	72	—	せせらぎ供給 3,546千m <sup>3</sup>	—
	処理水の熱利用	8	10	18	7	発電量 772千kwh	276	
	消化ガスの利用	319	176	495	605	発電量 37,465千kwh 都市ガス使用量削減 5,557千m <sup>3</sup>	25,322	
	汚泥焼却熱の利用	140	429	569	423	都市ガス使用量削減 10,466千m <sup>3</sup>	22,502	
	汚泥焼却灰 の資源化	改良土	—	41	41	236	焼却灰埋立処分量削減 18,854t	2,024
セメント原料		160	—	160	242			
ハマレンガ		103	127	230	54			
その他	汚染負荷量賦課金	12	—	12	—	—	—	
	広報・広聴	4 (4)	—	4 (4)	—	—	—	
	環境負荷削減への技術調査	(2)	—	(2)	—	—	—	
合計		1,063 (6)	1560	2,623 (6)	4,736		66,433	

( )内の数値は間接費用ですが、環境対策としての活動にかかった費用であるため記載してあります。



下水道事業における環境対策への取組みにより削減されたCO<sub>2</sub>量です。  
この削減量は、国内の自家用自動車約28,000台が一年間に排出するCO<sub>2</sub>の  
量に相当します。

※表3-7～9は「下水道事業の環境レポート（環境創造局）」においても掲載されています。

ホームページアドレス

<http://www.city.yokohama.jp/me/kankyou/gesui/keiei/kreport/index.html>

「下水道事業の環境レポート」ではその他にも下水処理により発生するCO<sub>2</sub>量などを掲載しており、日々の生活排水などによる環境への影響などを知ることができます。

## 第4章 環境分野における国際的連携の推進

横浜市環境目標	市・事業者・市民がそれぞれの立場から、環境分野における国際的な情報交換・交流に参加している。
平成17年度実施状況	推進

横浜市では、経済成長期における著しい産業型公害を克服してきた経験及び、これまで蓄積してきた環境保全に関する技術・ノウハウ等を提供するなど、開発途上国との間で環境分野の技術協力・交流を行っています。

現在、中国・上海市と環境創造技術協力を進めるほか、JICAやCITYNET（アジア太平洋都市間協力ネットワーク）等、市内に拠点を置く国際機関との協働による交流を推進しています。

また、国際会議での研究発表や研修生の受入、各環境施設への視察受入も行っております。

- アジア都市における総合的な環境教育プログラム（AWAREE）

JICA、CITYNET協働で、カンボジア・プノンペン市、ベトナム・ハノイ市、中国・南京市における環境教育の推進事業に対し、技術協力を実施中です。平成17年度は、各地への職員派遣を行いました。

- 上海市環境創造技術協力

横浜上海友好交流事業の一環で、平成17年度は上海市環境保護局の職員が環境保全技術協力団として横浜市を訪れ、市内の環境創造局の各施設を視察しました。

### おもな活動状況（17年度）

・JICAタイ センタープロジェクト専門家派遣	年間
・タイ天然資源環境省下水道管理機構（WMA）職員視察受入れ	5月
・JICA技術者・研修生視察受入れ	6月
・JICA「夏期留学生セミナー」視察受入れ	8月
・外務省「アジア協力対話」環境教育の視察受入れ	9月
・JICA「カムリシロムク保護計画」	9月
・「アジア太平洋セミナー」主催	9月
・「アジア都市における総合環境教育」専門家派遣	10月
・「横浜国際フェスタ2005」出展	10月
・2005中国「全国汚泥処理と処理技術」研究発表会職員派遣	10～11月
・横浜上海友好交流 上海市環境保護局職員視察受入れ	11月
・中国国家環境保護総局の視察受け入れ	1月
・「アジア都市における総合環境教育」専門家派遣	1月



■アジア都市における総合環境教育（プノンペン）