

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
自主的な取組の推進

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18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「横浜市環境教育基本方針」を策定し、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。
- ④360万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。

(2) 横浜市環境教育アクションプラン

「横浜市環境教育アクションプラン」は、「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環境行動のガイドとして平成18年3月に策定しました。

<主な事業内容>

アクションプランスタートの初年度として、市民・事業者・環境活動団体に対して環境教育に関するアンケート調査を実施しました。この調査と平成18年度環境教育・環境活動に関する行政評価をもとに、環境教育推進委員会でふりかえりを行いました。

また、3つの重点行動を実践する地域一体型モデルの実践地域を決め、推進プログラムの検討を地元とともに開始しました。

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」

「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た環境教育「出前講座」を、平成17年度より行っています。

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。

小学校向けに実施する学校版と地域の要望・要請に応じて随時行う地域版とがあり、平成18年度は学校版で79回、地域版で7回の講義を実施しました。

表6-1-1 平成18年度 環境教育「出前講座」＜学校版＞プログラム一覧

NO	講座名	講義担当課	NO	講座名	講義担当課
1	よこはまの水・みどり ～よこはまで こんな緑を創っています～	環境政策課	11	よこはまの やさい と くだもの	農業振興課
			12	土のふしぎ～身近なようで、よく知らない「土」を科学しよう～	農業振興課 担い手支援担当
2	横浜の川について ～もっと知りたい私たちの まちを流れる川のこと～	事業調整課	13	みらいの車でGO! ～ガソリンのいらぬ車、 燃料電池車ってなんだ?～	交通環境対策課
3	下水道教室 おかえりなさい元気な水 ～つかれた水を、 元気な水にもどすために～	水再生水質課他、 水環境事業 関係7課	14	エコマークを知っていますか? ～ノート的一生～	温暖化対策課
4	川の生き物をしらべてみよう ～身近な生き物調査～	環境科学 研究所	15	地球温暖化問題とエネルギー① ～環境学習体験車で新エネ・ 省エネを体験しちゃおう!～	温暖化対策課
5	よこはまの里山を知ろう ～自然観察の森で レンジャーになる!～	横浜 自然観察の森	16	地球温暖化問題とエネルギー② ～発電や自然エネルギーの体験、 省エネの実践&エコゲーム～	温暖化対策課
6	実践編!花と緑の環境活動～学校や公園の身近な緑を題材にリサイクルと物質循環を体験しながら学びます～	環境活動事業課 維持管理支援班	17	化学物質ってどんなもの? ～私達の身のまわりに ある便利なもの～	環境管理課
7	樹のお医者さんになろう ～学校名木を治療する～	環境活動事業課 (樹木医)	18	騒音について ～騒音のメカニズムを知ろう～	環境科学研究所
8	みんなの知らない動物園	野毛山動物園・ 金沢動物園	19	大気のごれはどこから ～大気環境の現状と大気、 排ガス調査実習～	環境科学研究所
9	動物のからだの不思議 ～みんなとどこが違うかな? 動物のからだや 食べ物を見てみよう!～	金沢動物園	20	暑くなる街、横浜の今 ～ヒートアイランドの現状～	環境科学研究所
10	海から何を学ぶか ～人も魚も、それぞれ仲間や 友達を大切にしよう～	農地保全課 水産担当	21	酸性雨で銅像が溶ける? ～ブロンズ像が泣いている～	環境科学研究所

3 環境教育職員研修

環境創造局職員の環境問題への意識を高めるとともに、出前講座の講師として必要なスキルを学び、環境活動の実践を学校、市民活動団体、あるいは企業など、様々な活動主体へ積極的に働きかけることのできる人材を育成するための研修を平成17年度より実施しています。

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"> ・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。 ・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。
平成18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。(3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。
(13市民団体、2企業、7児童・生徒・学生)

(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」を隔月(偶数月)に発行しました。(計27,000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活動がさらに進むように、市民・企業と協働した取組を行いました。

(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18年6月17日（土）
横浜市健康福祉総合センター
第1部（みんなで拍手）
公園愛護会・横浜環境活動賞の表彰
- 第2部（みんなで学び交流しよう）
環境活動報告 8団体
ポスターセッション
環境活動団体・事業者等47団体



フォーラムの様子

(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。
(38団体、9企業参加)

- ・平成18年6月10日（土）、11日（日）横浜新都市プラザ
- ・平成18年6月12日（月）～16日（金）市庁舎1階 市民広間
- ・平成18年6月17日（土）横浜市健康福祉総合センター8階会議室

(3) 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橋渡しするための交流会を2回、開催しました。

- 1回目 平成18年12月3日（日）
横浜市健康福祉総合センター8階 参加：43団体、74人参加
- 2回目 平成19年2月24日（土）
栄区役所会議室 参加：25団体、51人参加

(4) 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。

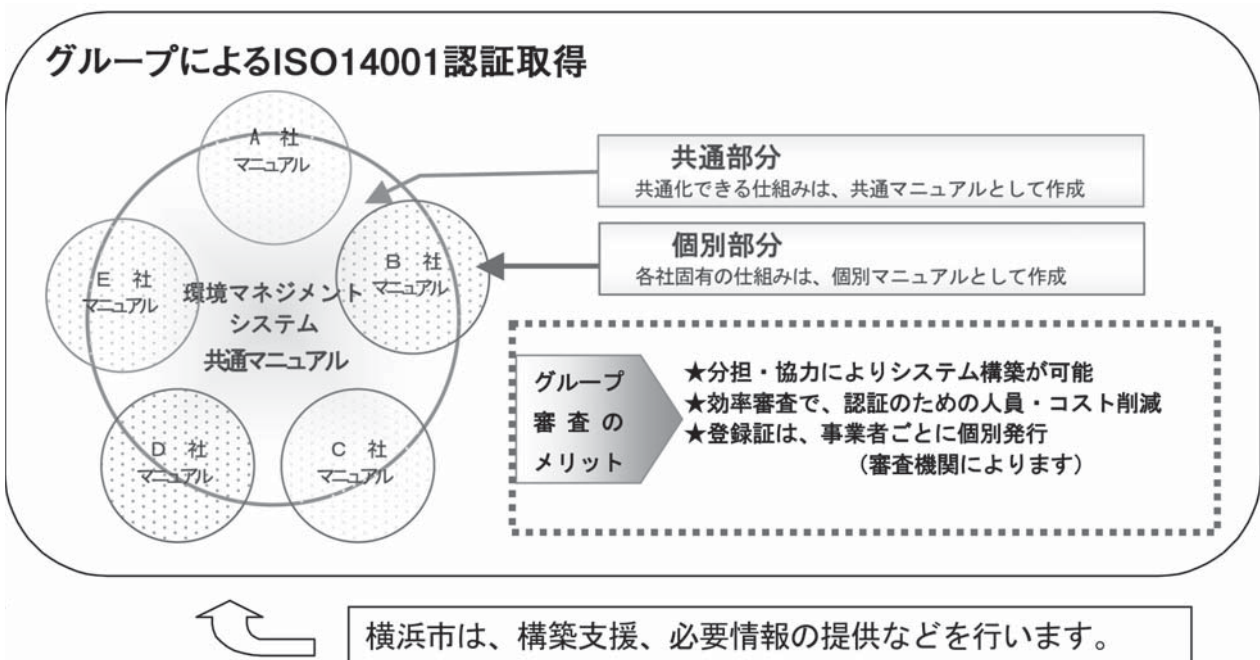
その環境に配慮した事業活動を展開する重要な方法の一つとして、ISO14001の認証取得があります。

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取得を達成目指しました。

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。



イ 参加企業

(ア) 鷗文会（横浜市文具事務用品国体連合会）

横浜市内の文具・事務用品等の販売会社で構成されたグループから4社が参加。

(イ) 横浜テレフォニー

横浜市内の電気通信工事等を事業とするグループで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すると、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）

(2) グリーン購入*の普及

グリーン購入の市民・事業者への普及啓発を図るため、グリーン購入講演会の開催、市内学校への出前講座の実施、グリーン購入ホームページの作成を行いました。

グリーン購入講演会では、千葉商科大学の三橋規宏教授による基調講演の他、市内企業を代表して大川印刷（株）、（株）サンオータスからの事例発表を行いました。

出前講座は、5小学校において児童に身近な「紙」を題材に実施しました。



グリーン購入講演会



出前講座

第3章 市役所の環境保全に向けた自主的な取組の推進

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18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15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、横浜市役所の全組織においてISO14001を認証取得、平成19年6月には3年に一度の更新審査を受審し、認証を更新しました。

表6-3-1 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
平成18年6月	全市組織での認証取得
平成19年6月	3年に一度の更新審査を受審し、認証を更新

(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、監査の充実を図っています。

イ 全学校、保育園、病院の認証取得

516校の学校、112園の保育園、及び2つの病院（市民病院、脳血管医療センター）等、全ての施設で認証を取得することは全国でも珍しいことです。

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/>



～常にプラスを考える環境行動～

- 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6-3-1 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）の交付など、廃棄物処理法について、研修を実施しました。

また平成19年度からは、環境管理責任者研修、及び環境活動責任者・環境活動推進員研修にEラーニングを取り入れています。



研修の様子

● 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18年度は、監査委員288名を任命し、平成18年11月6日～17日にかけて、監査を行いました。また、過去3カ年に渡って実施してきた内部監査の成果を踏まえ、実施手法について見直しを行い、監査委員及び被監査部局双方の事務負担の軽減を図りました。見直しを行ったのは、具体的には以下の3点です。

ア 監査対象課の削減

従来、市の全ての課（1,460課・施設）を対象に行ってききましたが、本年度から、毎年3分の1の組織に絞り、3カ年で全組織を一巡するようにしました。これにより事務負担が軽減されるとともに、1課当たりの監査時間を十分に確保することができました。

① 内部監査様式の簡略化

内部監査に用いる様式について、従来7種類だったものを、4種類に減らしました。これにより、監査委員等の事務負担が軽減されるとともに、より分かりやすい内部監査への転換を図ることができました。

表6-3-2 内部監査指摘事項

平成18年度 内部監査指摘事項	是正	改善	計
一般要求事項	0	0	0
環境方針	0	8	8
環境側面	1	53	54
法的及びその他の要求事項	0	16	16
目的、目標及び実施計画	1	40	41
資源、役割、責任及び権限	0	0	0
力量、教育訓練及び自覚	5	7	12
コミュニケーション	0	2	2
文書類	0	4	4
文書管理	0	8	8
運用管理	0	9	9
緊急事態への準備及び対応	1	5	6
監視及び測定	1	4	5
順守評価	1	15	16
不適合並びに是正処置及び 予防処置	4	12	16
記録の管理	0	8	8
内部監査	0	1	1
マネジメントレビュー	0	0	0
計	14	192	206

(※1つの指摘で複数の項目にまたがるものを含む)

ウ 指摘事項区分の見直し

従来、「重大な指摘事項」、「軽微な指摘事項」、「観察事項」の3区分だったものを、「是正事項」と「改善事項」の2区分としました。これにより、監査結果の評価において、よりシンプルで、分かりやすいものになりました。

また、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組がなされていましたが、その中で、是正事項が14件（うち学校が2件）、改善事項が192件（うち学校が104件）ありました。これらの指摘等に対しては、当該組織から適切な是正・改善の方針が出されているとともに、一部は既に是正・改善措置を講じています。

● 4 市長によるシステムの見直しと優秀事例表彰

平成18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）を平成19年1月15日に実施しました。その結果、今後のISO14001の進め方について、表6-3-3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組（パイロット活動）として、224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6件が市長に報告され了承されました。これをうけて、平成19年1月31日に表彰式が行われ、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。また、今回は「特別奨励賞」として、「教育委員会」「横浜市PTA連絡協議会」の2組の組織も表彰されました。

表6-3-3 市長からの指示事項

- ① 本来業務へのISO活用について、市民や地域との連携を図るなど、さらに積極的に推進すること。
- ② 環境法令の順守徹底を更に進め、全庁的にコンプライアンスを推進すること。
- ③ 庁内で機能している運営方針など他のマネジメントシステムとの連携を図っていくこと。

表6-3-4 平成18年度優秀活動表彰一覧

被表彰所属	取組内容
港北区 大倉山保育園	保育士の指導食を通じた食育の推進
	自園の畑で野菜作りを行い給食に利用するとともに、園児が食事する時に保育士が食べ物のおいしさや大切さを実感を持って伝えることで、園児の食べ残しが減りました。
交通局 電車部営業課	地下鉄利用促進キャンペーン
	環境に優しい公共交通機関である地下鉄利用の促進策として、地域内の百貨店で買い物をする事で地下鉄のオリジナル乗車券をプレゼントしたり、地下鉄利用客に対して映画館の入場料を割引くサービスを行いました。
泉図書館	書籍のリユース促進の取組
	市民が不要になった書籍を他の市民に提供する専用コーナーを設置し、年間約7,000冊の書籍がリサイクルされています。また、図書館で不要になった書籍についても、学校や地区センターを対象に譲渡会を開催し、年間約4,000冊を譲渡しました。
市場中学校 (鶴見区)	町内会と連携した集団回収の取組など
	教職員と生徒が一体となって、町内会と協力して資源集団回収を行いました。また、グリーン購入を市の指定品以外にも探すなど積極的に環境行動に取り組んでいます。
いぶき野小学校 (緑区)	全児童参加型環境教育指導の取組
	各クラスにつくられた年間計画に基づき、授業や学年行事を活用して自然や資源の大切さなどの環境問題の理解に取り組んでいます。また、各クラスの担任が自分自身のISO取組の年間目標を設定して行動しています。
市ヶ尾中学校 谷本小学校 東市ヶ尾小学校 荏田西小学校 (青葉区)	4校協働の鶴見川の清掃活動の取組
	4校協働で保護者や地域の方々を巻き込み、鶴見川の清掃活動を行っています。これにより、生徒・児童の環境教育にとどまらず、地域全体として環境を考える良いきっかけになっています。

● 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18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18年度は、全市役所で約71万5千トン（CO₂）となりました。※暫定数値

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18年度は、平成15年度に比べ、約1600万枚（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。平成18年度は、800施設で18分別を徹底し、市役所から出るごみも適正に分別・リサイクルをしました。

また、平成18年度は、市庁舎（周辺民間ビルを除く）・区庁舎のリサイクル率は82.3%でした。

エ 物品調達等に関する取組（グリーン購入）

物品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18年度は、文具等のグリーン購入適合品購入率は99.96%と限りなく100%に近づきました。

表6-3-5 平成18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	平成18年度
地球温暖化防止実行計画 （CO ₂ 排出量）	1,066,603t	953,155t	740,164t	715,122t （速報値）
コピー用紙の削減 （全庁の購入枚数）	216 百万枚	207 百万枚	204 百万枚	200 百万枚
市役所ごみゼロ （市・区庁舎リサイクル率）	58.4%	76.5%	80.9%	82.3%
グリーン購入 （文具等適合品購入率）	97.30%	99.22%	99.72%	99.96%

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18年度は、市全体で1,499項目をISO14001の取組の中に取り入れて実施し、達成率95%、削減額平成15年度に比べて約9億6千万円となりました。

● 6 本市における環境会計*の取組

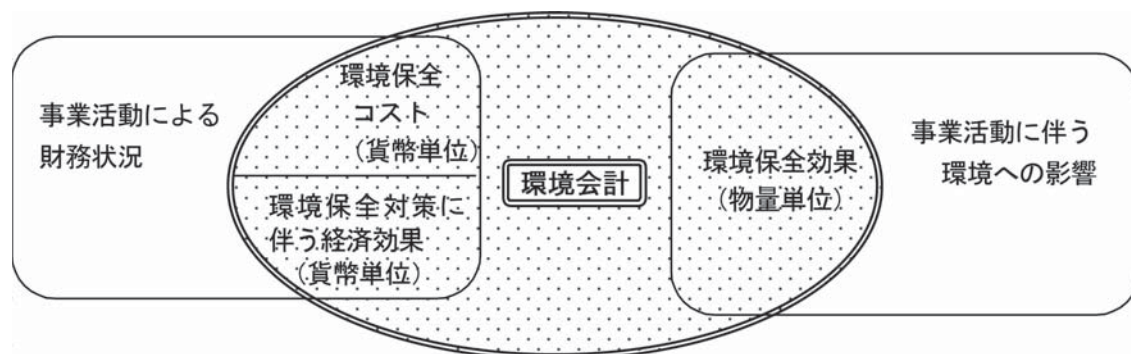
本市では、環境会計を取り入れた「下水道事業の環境レポート（環境創造局）」及び「環境報告書（水道局）」を公表しています。

このような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することにより、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仕組みです。

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。



(1) 下水道事業の環境会計（環境レポート）

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、平成12年度から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。

表6-3-6 環境施策に直接かかった費用（平成17年度決算版）

（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	7,657	18,678	26,335
汚水を水再生センターへ集める費用	1,480	13,220	14,700
汚水を処理する費用	6,177	5,458	11,635
汚泥処理にかかった費用	2,723	4,088	6,811
汚泥を汚泥資源化センターへ集める費用	133	1,163	1,296
汚泥を処理する費用	2,590	2,925	5,515
工場排水等の排水規制・指導にかかった費用	222	2	224
環境対策にかかった費用	1,039	1,478	2,517
合計	11,641	24,246	35,887

次項（表6-3-8）で詳しく説明

表6-3-7 環境施策による環境保全効果（平成17年度決算版）

環境負荷物質	平均水質 (mg / ㍓)		排水基準 (mg / ㍓)	除去率 (%)
	流入下水	放流水		
BOD	180	4.6	20	97
COD	91	9.8	20	89
SS*	150	3	50	98
全窒素	27	11	30	59
全りん	3.7	1.3	3	65

環境対策への取組により削減されたCO₂量

表6-3-8 環境対策にかかった費用と効果（平成17年度決算版）（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 ₂ 削減量 (t-CO ₂)	
施設対策	施設の臭気対策	120	375	495	—	臭気の発生を抑制	—	
	汚泥焼却炉の排ガス抑制	66	118	184	—	ばいじん削減量 9,402 t 硫酸化物削減量 503 t	—	
	消化ガスの脱硫	31	81	112	—	消化ガスの硫黄分除去 47 t	—	
	緑地の保全	57	—	57	—	下水道施設内の管理緑地面積 28ha	336	
	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	39	100	139	2,949	水再生センター内利用 6,820 千m ³	14,510
		販売	—	—	—	17	販売 176 千m ³	354
		せせらぎ	36	43	79	—	せせらぎ供給 3,683 千m ³	—
	処理水の熱利用	15	9	24	11	発電量 915 千kwh	327	
	消化ガスの利用	305	172	477	582	発電量 39,220 千kwh 都市ガス使用量削減 5,871 千m ³	26,625	
	汚泥焼却熱の利用	163	414	577	264	都市ガス使用量削減 7,301 千m ³	15,698	
	汚泥焼却灰の資源化	185	166	351	453	焼却灰埋立処分量削減 18,575 t	1,312	
	その他	19 (6)	—	19 (6)	—	—	—	
	合計	1,039 (6)	1,478	2,517 (6)	4,276	—	59,162	

()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CO₂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。



この削減量は国内の自家用自動車約26,000台が一年間に排出するCO₂の量に相当します。

※もっと詳しく知りたい方は、環境創造局のホームページに掲載されている「下水道事業の環境レポート」をご覧ください。



「下水道事業の環境レポート」のホームページアドレス
<http://www.city.yokohama.jp/me/kankyuu/gesui/keiei/kreport/index.html>

(2) 水道局の環境会計（環境報告書）

水道局では皆様のご家庭の蛇口へ水道水をお届けするまでに、電力などのエネルギーを多く消費していることから、省エネルギーやリサイクルなど環境負荷を削減するための取組を進めています。そのため、平成13年度から環境保全のための取組について、どれだけのコストで、どれだけの環境負荷や経費が削減されたかを、数量的に把握し公表する仕組みである「環境会計」を導入しています。

<環境保全コスト>

環境保全コストは、地球環境保全コストや資源循環コストなど投資額8億円、費用額24億円、合計で約32億円となり、水道局の総支出のおよそ2.5%に相当します。比較的な大きな割合を占めるコストは、浄水場の排水処理・水源林の管理・ダム湖の環境整備・漏水防止対策などとなっています。

表6-3-9 環境保全コスト（平成17年度決算版）

（単位：千円）

分類	主な取組の内容	投資額	費用	計
(1) 水源から蛇口までの水道事業本来の活動で生じるコスト (事業エリア内コスト)	内訳 ①公害防止コスト 浄水場の排水処理、 大気汚染防止対策	2,090	530,795	532,885
	②地球環境保全コスト 水源林の管理、 ダム湖の環境整備 太陽光発電の導入など	119,752	629,721	749,473
	③資源循環コスト 汚泥再利用、 建設物副産物リサイクル 廃棄物処理、漏水防止対策、 再生メータ購入など	705,242	991,767	1,697,009
	小計	827,084	2,152,283	2,979,367
(2) 管理活動コスト	環境情報等の開示、屋上緑化、 除草作業の委託料など	6,448	141,858	148,306
(3) 研究開発コスト	研究開発費	0	3,090	3,090
(4) 社会活動コスト	水源かん養林PR、 道志水源林ボランティアなど	0	63,635	63,635
合 計	計	833,532	2,360,866	3,194,398

<環境保全効果>

環境対策の取組の成果として、二酸化炭素の排出量換算で24,919tの保全効果がありました。

これは鶴見区の面積とほぼ同じ広さの森林3,279haが1年間に吸収する二酸化炭素の量に相当します。また、ヒートアイランド現象を緩和するために、西谷浄水場の屋上緑化工事を実施しました。

表6-3-10 事業エリア内での環境保全効果（平成17年度決算版）

①設備の導入や省エネルギー行動による環境負荷物質削減効果		
省電力設備の導入	省電力揚水ポンプの設置 太陽光発電の設置など	二酸化炭素 2,859 t -CO ₂ /年 窒素酸化物 705 kg/年 硫黄酸化物 575 kg/年
省エネルギー行動	職場での節電等の 省エネルギー行動	
屋上緑化の導入		ヒートアイランド現象の抑制
②事業活動から附随して生じる保全効果		
漏水防止に伴う二酸化炭素排出防止量		357 t -CO ₂ /年
水源かん養林による二酸化炭素吸収量		21,703 t -CO ₂ /年
③資源の有効利用		
がれき類の再資源化		アスファルト 132,053 t コンクリート 22,573 t
再生材利用		再生アスファルト 102,289 t 再生砕石 93,617 t
再生メータ購入		212,571 個
消火栓の再利用		79 基
浄水場の浄水過程による発生土の有効利用量		乾燥固形物量 1,793Ds - t/年
(参考) 配水管の浅層埋設によって削減した量		30,000 m ³
二酸化炭素排出削減量の合計		24,919 t -CO ₂ /年

<経済効果>

経済効果は、工事発生土の再利用などの費用節減により、約18億円となっています。

表6-3-11 環境保全対策に伴う経済効果（平成17年度決算版）

（単位：千円）

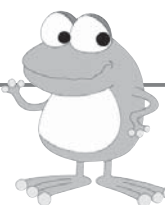
収 益	廃棄物のリサイクルにより得られる収入 園芸の土販売など	14,559
費用節減	資源の循環利用による節減 工事発生土の再利用など	984,267
	省エネルギーによる節減 太陽光発電など	48,320
	その他 漏水防止対策など	718,860
合 計		1,766,006

（注）平成13年度に環境会計を導入以来、経済面での効果の試算にあたり、経済効果の算定は過大評価とならないよう、確実に効果をあげている範囲に限定して計算し、試算の結果、確実でない評価となったものについては除外することとしています。仮に、道志水源林の同じ貯水量のダムを造るとすると132億円、同様に、平成17年度の漏水防止水量と同じ貯水量のダムを造るとすると96億円かかると考えられます。

環境報告書は、環境保全にかかったコストと環境負荷軽減効果を定量的に表し、水道局の行っている環境保全への取組状況を明らかにしたものです。
水道局のホームページから見るすることができます。

「環境報告書」のホームページアドレス

http://www.city.yokohama.jp/me/suidou/ja/kyoku/kankyo_hozen.html



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18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全般に関する技術・ノウハウ等をアジア諸国に対して提供するなど、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（独立行政法人 国際協力機構）やCITYNET（アジア太平洋都市間協力ネットワーク）、国連大学等との協働・連携により、環境教育を通じた国際貢献・国際交流活動を進めています。

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。

以下に主な活動内容を紹介します。

● 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との協働で行う、アジア諸国を対象とした環境教育普及活動です。

平成18年度は9月にカンボジアのプノンペン市及びベトナムのハノイ市へ職員派遣を行い、平成19年2月に両市から研修員の受け入れを実施しました。

● 環境創造技術協力

横浜上海友好交流事業の一環で、環境全般についての技術交流です。平成18年度は横浜市から上海市の環境保護局及び水務局に職員を派遣し、水質監視システムや下水処理等について技術交流を実施しました。

● 国際環境地域拠点機能構築

横浜では、市民、NPO／NGO、大学、企業、行政などによる環境行動が従来から行われていますが、これらの共有、連携を強化し、共に持続可能な社会の実現へ向かっていくための仕組として、横浜地域は平成18年4月、国連大学からRCE*の認定を受けました。RCE横浜は、19年3月現在11団体から構成される協議会のメンバーを中心に、ESD**に取り組む人たちが出会い、交流し、協働できる仕組を推進しています。

* RCE=Regional Centres of Expertise :持続可能な開発のための教育を推進するため、国連大学が認定している地域拠点

** ESD=Education for Sustainable Development : 持続可能な開発のための教育

おもな活動状況（18年度）

・ JICAタイ センタープロジェクト専門家派遣	年間
・ RCE横浜協議会開催	年間
・ 第1回RCE国際会議開催	4月
・ 持続可能なまちづくりのための国際環境シンポジウム開催	4月
・ RCE横浜協議会各メンバー活動報告会開催	7月
・ 「アジア都市における総合環境教育」(AWAREE)の専門家派遣	9月
・ JICA「カンムリシロムク保護計画」	10月
・ 「横浜国際フェスタ2006」出展	11月
・ 横浜上海友好交流 上海市環境保護局及び水務局へ職員派遣	11月
・ RCEペナン（マレーシア）関係者来日対応	12月
・ 「アジア都市における総合環境教育」(AWAREE)の研修員受け入れ	2月
・ JICA「夏期留学生セミナー」視察受入れ	3月
・ 第1回国内RCE間の連携・協力に関する打合せ会議	3月
・ RCE横浜ホームページ開設	3月



楊樹浦浄水場（上海市）



ハノイ・ベトナム研修員の副市長表敬訪問