

Ⅱ 令和2年度環境創造局予算案における主な事業

事業費の後ろには、P36以降の「Ⅲ 各会計別予算案」における掲載ページを示しています。

◎は新規事業

☆は拡充事業

■生活環境・温暖化対策

1 身近な生活環境の保全

安全で安心・快適な生活環境の保全に向けて、大気環境や水質環境などの状況を把握し発信します。また、環境アセスメント制度などを通じて、事業者と連携しながら適切な環境保全対策を進めます。

(1) 大気、水質等の環境の把握と情報発信 2億6,515万円 [P46]

市域の大気環境や水環境の状況について市内32測定局で常時監視し、大気中の放射線量、道路交通騒音、河川等の水質などを測定します。

これらの常時監視及び測定の結果や、PM2.5の高濃度予報、温室効果ガス削減に向けた事業者の取組など、環境情報を本市Webサイト等でお知らせします。また、事業者と環境情報の共有や積極的な対話を通して環境保全対策に連携して取り組みます。

(2) 都市生活型環境対策

ア 騒音・悪臭等の苦情対応 678万円 [P46]

市民の皆様から寄せられる大気汚染・悪臭・騒音・振動などの苦情等に迅速かつ適切に対応するため、必要な測定を行い、その結果に応じて発生源に対して指導を行います。

イ 化学物質等の理解・安心の促進 44万円 [P46]

事業者には化学物質の適切な管理を促すとともに、セミナー等を通して化学物質に関する情報を市民・事業者提供します。

(3) 環境影響評価（環境アセスメント）制度の運用 388万円 [P44]

環境に及ぼす影響について事業者自らが事前に調査・予測・評価を行い、その結果を公表して市民意見を聴くなどの手続きを通し、環境に配慮した事業とする環境アセスメント制度を運用します。

(4) 地籍調査 6,198万円 [P42]

土地境界のトラブル防止や土地取引の円滑化、災害復旧の迅速化などのため、国土調査法に基づく地籍調査を実施します。また、過年度成果の電子データ化を進めます。さらに、地籍調査成果窓口閲覧システムを稼働し、過年度成果の一部をシステムで閲覧に供します。

(5) 都市の暑さ対策調査研究 316万円 [P43、45]

市内の夏季気温観測（約40か所）等を通じて、地球温暖化やヒートアイランド現象による市内の熱環境等を把握・発信します。また、市民の快適空間創造のための熱環境調査を行います。

2 良好な大気・音・水・土壌環境の確保

良好な大気・音・水・土壌環境を確保するため、事業者等に対して調査や指導などを行います。

(1) 大気汚染、水質汚濁、騒音等の事業所への規制・指導 4,387万円 [P47]

環境法令等に基づき、事業場への立入調査や排ガス・排水等の採取・分析を行い、データに基づききめ細やかな規制指導などを行います。また、ディーゼル車の運行規制等の取組を九都県市で連携して行います。

(2) 土壌汚染等の対策の推進 1,302万円 [P47]

土壌汚染対策法等に基づき、土壌・地下水汚染対策の規制指導などを行うとともに、水質汚濁防止法に基づく地下水調査などを行います。また、アドバイザーを派遣するなど、中小企業による土壌汚染対策の取組が円滑に進められるよう支援します。

コラム ますます暑い！横浜の夏 ～暑さをしのげる環境づくりを進めます～

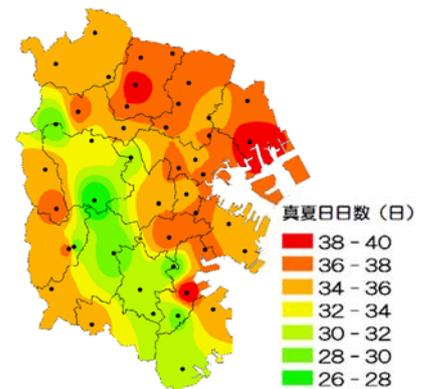
令和元年は、7月は例年と比較して梅雨明けが遅く平均気温が低い一方で、8月の平均気温と最低気温は、記録的な猛暑であった平成30年を上回りました。

環境科学研究所の観測では、市内の真夏日日数は、平成30年に港北区内で記録した53日には及ばなかったものの、鶴見・磯子・都筑区内で市内最多の40日を記録しました。猛暑日は最多地点で14日を記録しており、暑さをしのげる環境づくりを進める必要があります。



ミストが発生する緑陰のトンネル
(新横浜駅前公園)

気候変動やヒートアイランド現象の影響による都市の「暑さ」の緩和と適応の観点から、環境創造局では、省エネルギーの一層の推進や、外部の研究機関と連携した市内の熱環境調査を継続して実施していくほか、公園での緑陰などのクールスポットの創出・活用、イベント等の参加者や主催者への熱中症予防の啓発等の取組を進めていきます。



真夏日日数分布図
(令和元年の観測結果から)

コラム プラスチックの課題解決に向けた取組を進めます

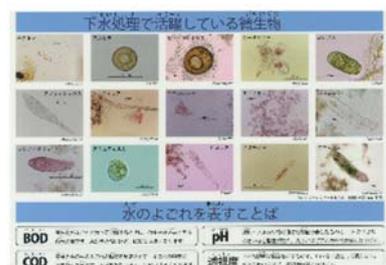
海洋に流出したプラスチックごみが国際的な問題となっています。世界では毎年少なくとも800万トンのプラスチックが海洋流出しているとされ、対策を講じなければ2050年までに海洋中のプラスチックの重量が魚の重量を上回ると言われています*。マイクロプラスチック(5mm以下のプラスチック)が生態系に与える影響への懸念や、プラスチックをリサイクルせずに焼却すると温室効果ガスが多く排出され、地球温暖化の要因になるという課題もあります。

環境創造局では、昨年策定された「よこはまプラスチック資源循環アクションプログラム」に沿い、沿岸や河川、下水処理施設でのマイクロプラスチックの実態調査を進めるとともに、調査結果を環境教育で活用するなど市民へ情報発信していきます。また、公園愛護会活動への支援として市から提供しているゴミ袋をバイオマス素材含有製品へと順次転換するほか、広く配布する普及啓発物品については使い捨てプラスチックの使用抑制や代替素材・再生材等の使用を進めます。さらに、「ガーデンネックレス横浜2020」などのイベントにおいても取組を進めます。

※ 2016年世界経済フォーラム(ダボス会議)における報告書より



マイクロプラスチックについて学ぶ
環境教育出前講座



下水道事業の普及啓発物品
(再生プラスチックを使用した下敷き)

3 エネルギー施策の推進

水素エネルギーや次世代自動車の普及促進、事業者の取組支援、下水道施設における再エネの創出・活用などの取組を推進します。

(1) 水素エネルギーの普及促進

ア 燃料電池自動車の普及促進 8,116万円 [P47]

燃料電池自動車導入や水素ステーション設置への補助を実施するとともに、公用車に率先導入し、普及啓発等に活用します。

- ・燃料電池自動車 市民等への導入補助 60台、公用車の導入 3台
- ・水素ステーション 設置補助（固定式 1か所、移動式 1か所）

イ 燃料電池システムの普及促進 250万円 [P47]

水素エネルギーの普及促進に向けて、停電対応型の家庭用燃料電池システムや業務用燃料電池システムの導入補助を実施します。

- ・燃料電池システムに対する補助 52件

(2) ☆次世代自動車（燃料電池自動車、電気自動車等）の普及促進【一部再掲】 8,639万円 [P47]

大気汚染及び地球温暖化防止のため、燃料電池自動車の導入や水素ステーション設置の補助、集合住宅向け電気自動車の充電設備設置補助を実施するほか、公用車への次世代自動車の率先導入を進めます。

(3) 温暖化対策の推進

ア 横浜市役所の温暖化対策の推進 1,312万円 [P47]

横浜市地球温暖化対策実行計画（市役所編）に基づき、温室効果ガス排出量等に関する情報を管理する庁内システムを活用し、全庁的なエネルギーマネジメントを推進します。

イ 事業者の温暖化対策促進 2,316万円 [P47]

「横浜市地球温暖化対策計画書制度」の運用を通じ、対象事業者に温室効果ガスの削減対策を促します。

また、「横浜市低炭素電気普及促進計画書制度」の運用を通じ、再生可能エネルギーを含んだ電気の供給などに関する計画及び実績報告の提出を求めるとともに、その情報の公表を通じて、電気を供給する側と使用する側、双方の取組を促進し、低炭素な電気の普及を図ります。

(4) 下水道のエネルギー・地球温暖化対策 18億3,156万円 [P105]

来年度開庁する新市庁舎へ中部水再生センターで製造された下水再生水の供給を開始し、トイレ洗浄水や空調の熱源として活用します。

南部下水道センターにおいて、消化ガス発電機を増設します。この発電により年間約550万kWhの発電量を見込みます。これは、温室効果ガスに換算すると年間約2,500t-CO₂の削減に相当します。

また、温室効果ガス削減を目的とした焼却設備の更新検討を進めます。

さらに、水再生センター等における設備更新にあわせた省エネ機器の導入や照明のLED化など、温室効果ガス削減に向けた取組を推進します。

■生物多様性

4 生物多様性の保全に向けた先導的取組

生物多様性保全のため、市民理解の促進や普及啓発の取組、生き物調査などを推進します。

(1) 生物多様性の普及啓発（b-プロモーション） 1,077 万円 [P43]

生物多様性の理解の促進を図るため、市内の多様な自然環境を生かしながら、市民・企業等の皆様と連携し、環境教育出前講座などを通じた普及啓発や自然体験の場の提供を進めるほか、国際生物多様性の日から環境月間を中心に生物多様性の普及啓発を実施します。

また、市民団体・企業・学校等の表彰制度により、環境活動を支援します。

外来種への対策としては、適切な管理に関する普及啓発に努めるとともに、特定外来生物の水際対策に国や事業者、関係機関等と連携して迅速に対応します。



環境教育出前講座



第26回横浜環境活動表彰式

(2) 生物多様性に関する調査 719 万円 [P45]

海域や陸域での生物調査や市民協働による生き物調査により、生き物の生息状況の把握や生物指標による水質評価を実施するとともに、生き物調査の情報共有を進め、生物多様性関連施策に役立てます。また、市内の河川、海岸等でマイクロプラスチックの実態を把握するための調査を実施します。

(3) 豊かな海づくり事業 157 万円 [P45]

多様な生き物を育む場づくりと、これらの場を活用した環境行動の実践のための豊かな海づくりとして、山下公園前海域に設置した生物付着基盤材の生物相や水質浄化に関するモニタリング調査を実施し、生物生息状況の改善効果の確認等を行うとともに、世界トライアスロンシリーズ横浜大会等と連携したイベントを通して普及啓発を行います。

また、関係局や民間企業と連携し、海の環境改善につながる取組の検討を進めます。

コラム 外来種への対策

もともとはいなかった国や地域に、人間によって持ち込まれた生き物を「外来種」といいます。生活に欠かせない生き物もたくさんいる一方で、ペットとして飼われていたものが池や野外に放流・放出され野生化したり、貨物などに紛れて運ばれたりして、問題を引き起こすこともあります。

特定外来生物ヒアリは、平成 29 年 6 月に日本で初確認され、同年以降、横浜港でもヒアリや、同じく特定外来生物のアカカミアリが見つかり、防除を行いました。

ヒアリ・アカカミアリは、人への健康被害に加え、生態系全体に大きな影響を与える恐れがあること、定着^{*}すると根絶するのが難しいことから、発見した場合の初期対応が重要です。

本市では、市民の皆様への安全・安心及び横浜港の安全性・信頼性を確保するため、国や港湾関係者等と緊密に連携を取り、引き続き早期発見、早期防除の水際対策に取り組んでいきます。



特定外来生物ヒアリ

^{*}定着：外来種が新しい生息地において、継続的に生存可能な子孫をつくることに成功する過程

5 環境にやさしいライフスタイルの推進

市民や活動団体、企業等と連携しながら、生物多様性保全や地球温暖化対策、省エネなどの環境保全活動に市民や企業が日常的に取り組むよう、環境にやさしいライフスタイルを推進していきます。

環境にやさしいライフスタイルの推進

192万円 [P43]

小学生が夏休み期間中に家庭・地域での環境行動に取り組む「こども『エコ活。』大作戦！」を実施するほか、小中学生が環境に関して考え、学んだことを発表する「こどもエコフォーラム」を開催します。

また、市民の環境に対する関心・理解を促進するため、市民参加型の普及啓発キャンペーンを実施します。



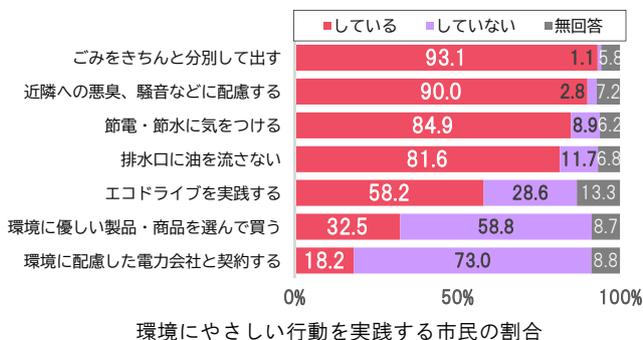
こども「エコ活。」大作戦！
感謝状贈呈式の様子

コラム 市民・企業の環境への取組状況～令和元年度環境に関する市民・企業意識調査より～

令和元年7月から8月にかけて、18歳以上の市民3,000人、市内に本社又は事業所を置く企業2,000社（うち、大企業343社、中小企業1,657社）を対象に、環境に対する意識や環境配慮行動の実施状況等についてアンケート調査を実施しました。令和2年度も継続して調査を行い、市民の暮らしの中や企業の事業活動の中での環境への取組状況の移り変わりを把握し、環境分野の市政運営や政策立案に活用していきます。

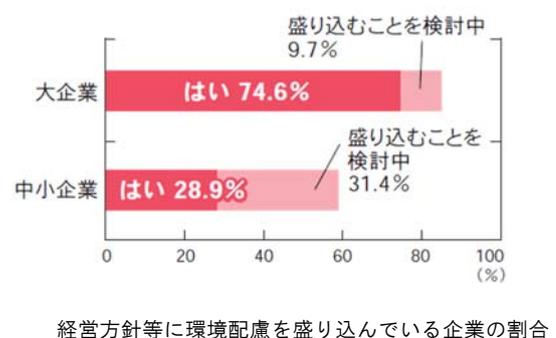
環境にやさしい行動を実践する市民 約9割

ごみの分別や近隣への配慮といった暮らしの中で日常的に取り組める環境行動は約9割の人が実践していると回答しました。一方で、環境に優しい製品やサービスの購入・契約といった、より自発的な選択が必要な行動については、他と比べ実践率が低い状況です。引き続き市民への普及啓発を行い、環境にやさしいライフスタイルの浸透を図ります。



環境に配慮した事業活動を行う企業 大企業約7.5割、中小企業約3割

環境配慮を重要な要素として捉えた経営は、長期的な利益や企業価値の向上につながると言われています。市内に本社又は事業所を置く企業では、経営方針などに環境配慮を盛り込んでいる企業が、大企業で約7.5割、中小企業で約3割となっています。環境に配慮した事業活動が進むよう、様々な取組を展開していきます。



■下水道

6 下水道の維持管理・再整備

下水道サービスを安定的に提供するため、施設の状態を適切に把握し、事故やトラブルを未然に防ぐ予防保全型維持管理と計画的な再整備によるストックマネジメントを進め、あわせて健全な財政運営を一体的に進めるアセットマネジメント手法を用いた事業運営を推進します。

(1) 予防保全型の維持管理

ア 日常的な維持管理

246 億 6,292 万円 [P93、94]

水再生センターや汚泥資源化センター、ポンプ場において、日常の運転管理を適切に行うとともに、下水道管の日常的な清掃、点検調査、修繕を行い、事故やトラブルを未然に防ぐ予防保全型の維持管理を実施します。



下水道管の TV カメラ調査



水処理設備の維持管理

イ モニタリングの推進

28 億 2,696 万円 [P102]

老朽化した管きょが原因で発生する事故の未然防止や効率的な維持管理・改築を行うため、ノズルカメラを用いたスクリーニング調査を継続的に実施し、調査結果を基に効率的な詳細調査を実施します。また、下水道幹線についても計画的に調査を実施していきます。

(2) 下水道管の再整備

114 億 3,446 万円 [P102、103]

ア 面整備管の再整備

再整備区域において、道路に埋設された面整備管とそこにつながる取付管に対し、モニタリング結果に基づき、老朽化の進行度に応じた計画的な再整備を着実に進めます。

あわせて耐震性能や雨水排水能力など、必要な機能向上を図ります。

・鶴見区矢向地区、神奈川区子安地区、中区本牧地区 等



破損した下水道管内写真



再整備後

イ 取付管（Zパイプ[※]等）の再整備

昭和 40 年代の開発等で整備された劣化しやすい取付管は、破損によって道路陥没が懸念されることから、引き続き、劣化が著しい取付管が布設されている地区の再整備を進めます。さらに、民間事業者による現地支援業務等の取組を進め、効率的・効果的な事業推進を図ります。

・金沢区釜利谷西地区、栄区庄戸地区、旭区上白根地区 等

※Zパイプ：1960年代（昭和35年～44年）の市街地開発事業に併せて下水道が整備された際、取付管として多く使用された紙に瀝青材を浸透させて防水効果を高めたパイプ

(3) 水再生センター・ポンプ場等の再整備

162 億 4,935 万円 [P103]

老朽化により機能が低下した設備は、高効率の機器を積極的に導入し機能の向上による更新を進め、一層の省エネルギー化を図るとともに、耐用年数の延長を図るため主要部品の交換による長寿命化を進め、ライフサイクルコストの低減を図ります。



ポンプの再整備（長寿命化）

コラム 公民連携で支える下水道管のみらい ～中大口径管の維持管理～

横浜市の下水道管路施設は昭和 50 年代以降、集中的な整備により、総延長約 11,900km に達しています。今後は急速な老朽化の進行が懸念されており、下水道管路施設の保全および機能の確保、事故等の防止を目的とした予防保全型の維持管理を実施しています。

さらに、今後増大する内径 800 mm 以上の中大口径管（約 1,900km）の維持管理業務を効率的に実施していくため、公民連携の一手法である包括的民間委託の導入を進めます。

■中大口径管の調査計画

現在布設後 30 年以上経過する約 1,500km について、平成 30 年度から 10 年かけて毎年 150km の詳細調査を実施する計画です。

■「中大口径管の包括的民間委託」の導入

今後増大する老朽化した下水道管に起因する重大な事故を未然に防止していくためには、今まで以上に地域の管路施設の状況や周辺の特성에 応じた効率的な詳細調査や緊急清掃・緊急修繕等の対応を、今まで以上に迅速かつ適切に図っていくことが重要です。

このため、中大口径管の維持管理について、複数年度で複数業務をパッケージ化することで、より速やかに管理業務を執行できる、「包括的民間委託」の導入を進め、民間事業者のノウハウやアイデア、創意工夫による維持管理業務の一層の効率化を図ります。



中大口径管用 TV カメラの例



中大口径管の包括的民間委託のイメージ

7 減災の視点を取り入れた地震対策

地震による市民の皆様への影響を最小限にとどめるための施設の耐震化と被災時の対応力向上の両面から地震対策を進めます。

(1) 災害時下水直結式仮設トイレ（災害用ハマッコトイレ）の整備 6億3,500万円 [P103]

地域防災拠点や応急復旧活動拠点（市区庁舎）に整備する災害用ハマッコトイレについて、令和5年度の整備完了を目指し、土木事務所と連携して整備を進めます。

・整備箇所 52か所（地域防災拠点52か所） 【R1 55か所】

(2) 耐震性能の向上 58億4,155万円 [P103、104]

ア 地域防災拠点等流末下水道の耐震化

災害時に地域防災拠点や応急復旧活動拠点、災害拠点病院等のトイレが使用できるよう、その排水が流入する下水道管の耐震性能を検証し、必要な耐震化を進めます。

・下水道管耐震化 地域防災拠点等 30か所

イ 緊急輸送路等の下水道管の耐震化

災害時の交通機能を確認するため、緊急輸送路や鉄道軌道下に布設された下水道管の耐震性能を検証し、必要なマンホール浮上対策や下水道管の耐震化を進めます。



地盤の液状化によるマンホール浮上
(中越地震 新潟県川口町)

ウ 水再生センター等の耐震化

災害時においても下水処理が継続できるよう、簡易的な処理機能（揚水・沈殿・消毒）の確保に向けて耐震化を進めるとともに、水再生センター等の機能確保に向けた電気設備の高所化や防水扉の設置など、津波対策を推進します。

(3) 下水道BCP（業務継続計画）を通じた業務継続の対応力向上 500万円 [P104]

災害が発生した際に、リソース（人、モノ、情報等）の制約がある中で被災後も必要な下水道機能を確認するため、「横浜市下水道BCP」に基づく訓練を土木事務所及び災害時の支援協定を結んでいる民間事業者と引き続き実施し、職員の対応力向上を図ります。

また、新市庁舎移転後も引き続き体制を維持してくとともに、他部局との連携をより密にし、災害対応力向上を図ります。

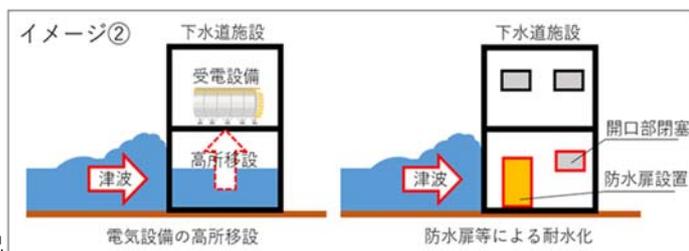
コラム 水再生センター等の防災機能の強化

大規模地震時においてもトイレ機能を確保するため、下水道管の耐震化のほか、水再生センターなどの機能を維持する対策を進めています。水再生センターでは、流れてきた汚水を揚水し、沈殿・消毒等を施して海や河川へ放流するための簡易処理を行う施設の機能確保を図る目的で、施設本体の構造部材（柱・梁など）の補強など耐震対策（イメージ①）を進めています。

また沿岸部の水再生センターでは、津波による浸水が原因の電源喪失や、制御不能による機能停止を防止する目的で電気設備等の高所への移設、施設出入口や開口部を防水扉など止水性の高い材質のものに改修する耐水化（イメージ②）などの対策を進めています。



イメージ①水再生センターの鉄筋による耐震補強の状況



8 浸水対策

郊外部を含めた市域全域での雨水幹線等の整備、横浜駅周辺地区の浸水対策整備水準の向上や気候変動への適応策として雨水貯留浸透機能の強化を図り、浸水対策を進めます。また、浸水実績、予測等の情報や既存施設の活用、他事業や市民の皆様との連携により、大雨に強いまちづくりを推進します。

(1) ☆雨水幹線等の整備（ハード対策）

67億5,668万円 [P104]

ア 計画的な浸水対策の着実な推進

下水道の浸水対策の目標整備水準である時間降雨量約 50mm に対応することを基本とし、人口や資産が集中する地盤の低い区域については、時間降雨量約 60mm に対応する整備を進めます。

特に、浸水被害を受けた地区を優先して、地域の雨水排水の骨格となる雨水幹線や雨水を貯留する調整池等の整備を進めます。



雨水幹線整備状況
(シールド工法)

イ 横浜駅周辺地区における下水道整備

横浜駅周辺地区（エキサイトよこはま 22）の浸水対策整備水準を、時間降雨量約 60mm から時間降雨量約 74mm に引き上げるため、新たな雨水幹線の整備に着手するとともに、幹線に流入した雨水を直接海へ排水する東高島ポンプ場の建設に向けた、事業用地取得を進めます。

ウ 超過降雨対策の推進

近年激甚化する降雨状況等を踏まえ、地下街やターミナル駅（戸塚駅周辺など）、商業施設が集積し甚大な被害が生じる恐れがある地区については、さらなる浸水安全度向上に向け、地域特性等に応じた強化策の検討に着手します。また、排水ポンプ車の導入を進めます。

エ 既存施設の更なる有効活用に向けた施設改良

雨水を排水するための施設の整備状況等を調査、分析するほか、雨天時の降雨状況と雨水貯留施設の貯留状況を計測し、既存施設の機能を最大限発揮させる改良等の検討を進めます。

(2) ☆適応の観点による新たな浸水対策（ソフト対策）

3,700万円 [P104]

ア 内水ハザードマップの改定・普及啓発

大雨の際に、下水道や水路等から溢れる「内水」によって浸水する恐れのある地区を想定した、内水ハザードマップを公表していますが、降雨量を見直し、令和2年度中の改定作業完了に向け取り組みます。

大雨時の危険個所の把握や避難経路の確認など、大雨への事前の備えとして市民の皆様を活用していただくために、ウェブでの公表、横浜市民防災センターでのパネル展示や、出前講座、防災イベント等での説明会など、普及啓発を進めています。

イ 水位周知下水道の推進

浸水による逃げ遅れゼロを目指し、下水道から雨水が溢れる前に地下街管理者等へ水位情報の提供を行う、水位周知下水道の運用開始に向けた取組を進めます。令和2年度には、横浜駅西口において実施している ICT を活用した水位モニタリングで得た情報について、提供情報の内容や提供方法などを検討します。また、他の地下街についても導入に向け、検討を進めます。



水位周知下水道マンホール蓋



計測器外観



マンホール内計測状況

ア 様々な主体と連携したグリーンインフラの活用

公園などの新設整備・再整備などにあわせた、雨水の貯留浸透機能向上を図る取組や、農地の機能向上など、様々な主体と連携したグリーンインフラの活用によって、総合的な浸水対策の強化に取り組みます。



貯留浸透材の設置状況
(中区柏葉公園)

イ 雨水浸透ますや雨水貯留タンクの設置・助成

雨水をゆっくりと地中に貯留・浸透させることで浸水被害の軽減を図る「雨水浸透ます」の整備を進めます。宅地などにおいては、「宅内雨水浸透ます」や「雨水貯留タンク」の設置促進を図るため、設置費用の一部を助成するとともに、イベント等で雨水浸透ます等の取組を紹介するなどの広報活動に取り組みます。

コラム 下水道の浸水対策

■短時間豪雨に対応したマンホール対策（ハード対策）

昨年9月には、100mm/hの短時間豪雨により市内各地でマンホールから雨水が溢れ、浸水被害が多発しました。また、急激な雨水の流入により圧縮された空気がマンホールに作用し、舗装が持ち上がる被害が発生しました。これらの被害を防ぐため、マンホールから雨水が溢れることを防いだり、圧縮された空気を逃がす、また、圧力に対応できる蓋に交換するなどの対応を順次進めています。



マンホールからの雨水噴出



密閉型マンホール蓋

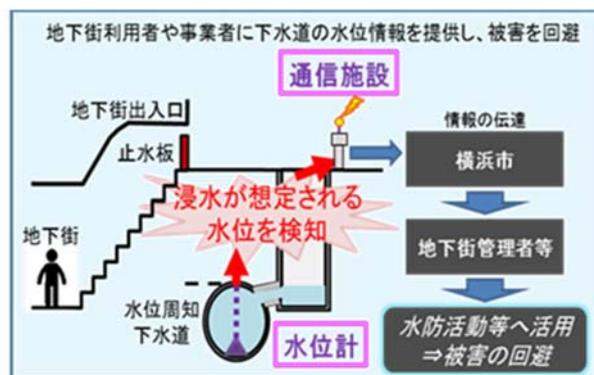


圧力解放型マンホール蓋

■自助・共助の促進支援（ソフト対策）

・逃げ遅れゼロへの対策

下水道管内に水位計を設置し、下水道管から水があふれる危険性を予測して地下街管理者等へ水位情報を提供するシステム「水位周知下水道」の取組を進めています。この取組は、水防活動の開始や避難情報の周知等、逃げ遅れゼロの対策につなげるもので、令和2年度中の運用開始に向けて横浜駅周辺で検証を進めています。



水位周知下水道 概要図

・内水ハザードマップの改定

大雨の際に、下水道や水路等から溢れる「内水」によって浸水する恐れのある地区を想定し、内水ハザードマップとして平成26年に公表しました。公表後約5年が経過し、ハザードマップ作製条件（土地利用、下水道整備状況）に変更が生じていることに加え、近年の降雨状況等を考慮し、令和2年度中の改定作業完了に向け取り組みます。

■既存施設の浸水被害軽減効果～新羽末広幹線～（貯留容量 410,000 m³）

令和元年に全国的に大きな被害をもたらした台風第15号及び第19号において、大雨によって街中に溢れる恐れのある雨水を貯めることで、浸水被害の軽減効果を発揮しました。

- 貯留実績：台風第15号 264,000 m³ (25mプール 704 杯分)
- 台風第19号 75,100 m³ (25mプール 200 杯分)
- ※25mプール1杯分：375 m³ (25m×15m×1m)



新羽末広幹線（最大直径 8.5m）

9 良好な水環境の創出

下水処理の高度化と合流式下水道の改善、水循環機能の強化により、良好な水環境を創出します。

(1) 良好な水環境の創出

ア 下水処理機能の向上

68億4,988万円 [P105]

東京湾の更なる水質向上に向けて、神奈川水再生センターなどにおいて、設備機器の更新に併せ、窒素やリンを除去する高度処理の導入を進めます。また、相模湾への放流水質を安定的に確保するため、西部水再生センターにおいて処理施設の増設を進めます。

イ 合流式下水道の改善

7億5,900万円 [P105]

合流式下水道区域では、大雨時に下水道管内のごみ等（きょうざつぶつ夾雑物）が雨水とともに雨水吐等から河川等の公共用水域に放流されます。この放流水は放流先の水質に影響を及ぼすことから、公共用水域の汚濁負荷の低減及び公衆衛生の向上を図るため、雨水吐の改良やスクリーンの設置を進めます。

ウ グリーンインフラの活用（水循環機能の強化）【再掲】

3億2,060万円 [P105]

公園などの新設整備・再整備などにあわせた、雨水の貯留浸透機能向上を図る取組や、農地の機能向上など、様々な主体と連携したグリーンインフラの活用によって、総合的な浸水対策の強化に取り組みます。さらに、「雨水浸透ます」の整備や「宅内雨水浸透ます」、「雨水貯留タンク」の設置促進を図ります。

エ 共同排水設備工事の助成事業

2,100万円 [P95]

水洗化の普及促進を目的に、共同排水設備（住民が私道に共同で入れる下水道管）の新設工事や、老朽化した共同排水設備の更新工事に助成します。

・助成件数7件 【R1 7件】

コラム 新市庁舎のトイレ洗浄水に下水再生水を活用します

家庭から出された下水は、水再生センターで処理したのち、下水処理水として海や川へ放流しています。水循環の形成に寄与する下水処理水を大切な資源と捉え、再生水（下水処理水を砂でろ過してさらに細かい汚れを取り除いた後、オゾン消毒設備で殺菌）としてトイレの洗浄水やせせらぎ用水等に利用しています。

新市庁舎においても、水再生センターから下水再生水を供給し、各階のトイレの洗浄水に使用します。

新市庁舎で使用する下水再生水は、本市下水道事業で初となる膜処理*を導入し、さらにきれいな水を供給します。

引き続き、下水道資源を活用し循環型社会の構築に貢献していきます。

※膜処理とは、微細な穴があいた特殊な膜を用いて、水の中から膜を通り抜けることのできない不純物を除去する処理です。



広報用PRプレート



下水再生水の活用イメージ

10 国内外へのプロモーション活動・技術開発

これまで培ってきた環境対策技術を活用し、水環境問題への国際貢献や下水道事業のイメージアップに向けた取組を進めます。

(1) 国際協力・国際交流・海外水ビジネス展開支援

ア 国際協力の推進と海外水ビジネス展開支援

4,999 万円 [P97]

JICA、国際局、横浜水ビジネス協議会などと連携を図りながら、新興国等の水環境問題の解決に貢献します。あわせて、横浜のプレゼンス向上及び市内企業等のビジネスチャンスの拡大につながるプロモーション活動に取り組んでいきます。

- ・ベトナム国ハノイ市やインド国ムンバイ市などで、本市と会員企業のノウハウや技術を活かした技術協力を推進
- ・会員企業と連携した海外調査やビジネスマッチング・セミナーを開催
- ・本市及び会員企業の水・インフラに関する技術を発信するため、国際展示会等への参加や、水・環境ソリューションハブの拠点（北部下水道センター）を活用した海外からの視察受入を推進



ベトナム国ハノイ市における技術協力
(浸水多発地点の調査)



姉妹都市ムンバイ市による
本市下水道施設の視察



国際展示会 VietWater2019 への出展

イ 国際交流等の推進

1,473 万円 [P97]

海外の下水道事業者や国際水協会（IWA）、JICA などと連携し、各国の技術者との技術交流などを実施しています。また、下水道事業運営に海外の団体の知見や技術を活かすための情報収集や技術開発、人材育成を進めます。

- ・海外からの視察・研修の受入の推進
- ・国際会議での講演・研究発表へ職員を派遣
- ・海外の先進的な下水道事業者（パリ広域圏下水道事務組合（SIAAP）やシンガポール公益企業庁など）とのワークショップなどを開催



海外からの視察（北部第二水再生センター）



国際会議 WEFTec2019 での研究発表



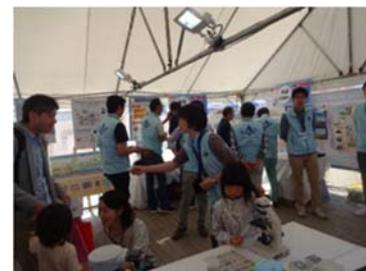
フランス国パリ市における
SIAAP との技術交流

(2) 下水道事業の広報

1,330 万円 [P97]

子どもたち向けの環境教育の支援や、防災や環境分野で下水道が果たす浸水対策や水循環機能の回復、下水道資源の活用など多様な役割や重要性を発信する広報活動を展開します。

- ・マンホールカードの作成・配布や民間事業者の下水道に関する商品開発の支援等を通じて、下水道への興味の喚起や魅力を発信
- ・よこはま水環境ガイドボランティアと連携した出前講座、施設見学会等の実施
- ・下水道の日や水の日イベントの実施、民間企業等と連携した東京湾大感謝祭等への出展
- ・市民科学の支援
- ・下水道リクルートパンフレットの配布
- ・市民の安全安心な暮らしを支える浸水対策効果の発信



東京湾大感謝祭

(3) 技術開発

2,543 万円 [P98、105]

国内外における地球温暖化対策の加速化や低炭素・循環型社会の構築への貢献など、多様な期待に応えるため、民間事業者等と連携して技術開発を推進します。

- ・下水汚泥処理の温室効果ガス削減に資する新たな省エネ技術の調査
- ・温室効果ガスの削減に資する新たな水処理方式の導入に向けた調査検討
- ・バイオマス受入による消化ガス増量や水素など多様なエネルギー活用の検討
- ・ドローンを活用した下水道管調査に関する調査・研究
- ・農政事業と連携し下水道資源（熱、二酸化炭素等）を活用したスマート農業の実証実験

コラム 世界の下水道事業者と交流！ ～最新技術や先進的な取組の共有～

下水道事業運営に関して本市と多くの共通課題を有するパリ広域圏下水道事務組合（SIAAP）と、令和元年8月に継続的な知見の共有を図るための覚書を締結しました。この交流を通じて、下水道施設の老朽化への対応、エネルギー回収、グリーンインフラの導入などの取組動向や最新技術に関して知見を広め、今後の下水道事業の展開に活かしていきます。

さらには、世界中の下水道事業者とのネットワークを有する SIAAP との連携を契機とし、世界の大規模な下水道事業者6者による協力が開始します。大口径下水道管の維持管理や運用方法等をテーマに、令和2年7月にはシンガポールにて第1回のワークショップを行います。

こうした世界の下水道事業者との交流を、今後の事業展開に活かすとともに、柔軟な発想力や幅広い視野を持つ人材の育成にもつなげていきます。



効率的な維持管理手法等の検討が進められているシンガポールの大深度の大口径下水道管



SIAAP のリアルタイム監視システム（最適なセンター間ネットワークによる水処理のためのシステム）

■みどり

11 市民とともに次世代につなぐ森を育む取組〔横浜みどりアップ計画〕

「横浜みどり税」を財源の一部に活用し、3期目となる「横浜みどりアップ計画〔2019-2023〕」を推進しています。

グリーンインフラである、森（樹林地）の持つ多様な機能や役割に配慮しながら、緑のネットワークの核となるまとまりのある森を重点的に保全するとともに、保全した森を市民や事業者の皆様とともに育み、次世代に継承します。



市内に残るまとまりのある樹林地

(1) 樹林地の確実な保全の推進

76億7,314万円 [P70、76]

ア 緑地保全制度による指定の拡大・市による買取り

市内に残る樹林地の多くは民有地であり、まとまりのある樹林地を保全して次世代に引き継ぐためには、土地を所有する方が、できるだけ持ち続けられるよう支援することが必要です。

そこで、緑地保全制度の指定により土地所有者への税の減免等の優遇措置を講じることで、樹林地を保全します。

また、特別緑地保全地区等の指定地で、所有者に不測の事態等が発生し、市への土地買入れ申し出があった場合に、市が買取りに対応します。

- ・新規指定面積 60ha
- ・買取見込面積 23ha

(2) 良好な森を育成する取組の推進

ア 良好な森の育成

愛護会や森づくりボランティア、企業等様々な主体と連携しながら、森に期待される多様な機能が発揮できるよう、安全で良好な森づくりを進めます。

また、樹林地を所有する方が、できるだけ長く樹林地を持ち続けられるよう、維持管理費用の一部を助成します。

7億1,958万円 [P70、76]



市民と協働した森づくりの様子

イ 森を育む人材の育成

市民や事業者の皆様との協働により森を育む取組を進めるため、森づくり活動に取り組む市民や団体を対象に、活動のための知識や技術に関する研修を実施し、森を育む「人」を育てます。また、道具の貸出など活動に必要な支援を行います。

2,600万円 [P71、76]

(3) 森と市民とをつなげる取組の推進

6,874万円 [P71、77]

ア 市民が森に関わるきっかけづくり

市民が、横浜の森について理解を深め、さらに行動にもつなげていくため、イベントや講座の開催により、市民が森に関わるきっかけを提供します。

また、市内に5か所あるウェルカムセンターの活用などにより、森の情報発信等に取り組めます。



よこはま森の楽校

12 市民が実感できる緑や花をつくる取組〔横浜みどりアップ計画〕

ガーデンシティ横浜推進のため、街の魅力を高め賑わいづくりにつながる緑や花、街路樹などグリーンインフラとしての緑の創出に、緑のネットワーク形成も念頭に置き取り組みます。また、地域で緑を創出・継承する市民や事業者の皆様の取組を支援します。

(1) 市民が実感できる緑をつくり、育む取組の推進

8億8,506万円 [P74、81]

ア まちなかでの緑の創出・育成

地域の良好な景観形成や賑わい創出につながる緑の創出・育成を推進します。

- ・地域で愛されている並木の再生や街路樹の補植など、街路樹による良好な景観づくりの推進
- ・多くの市民の目にふれる場所で土地利用転換などの機会に用地を確保し、地域のシンボリックな空間として保全
- ・駅前や都心部など多くの人が訪れる公開性のあるオープンスペースで、市民・事業者が行う緑化を支援
- ・各区の主要な公共施設・公有地での緑を充実させる取組の推進
- ・民有地において条例や制度等に定める基準の緑化に加え、一定以上の上乗せの緑化を行い、保全することに対する税の軽減
- ・地域で古くから親しまれている名木古木の保全



最戸一丁目公園（港南区）



泥亀公園広場の緑化（金沢区）

(2) 緑や花に親しむ取組の推進

ア 市民や企業と連携した緑のまちづくり

1億4,314万円 [P75、82]

緑の創出・育成に積極的に取り組む市民や企業を支援し、市民の生活の身近な場所で、緑や花に親しむきっかけづくりを推進します。

- ・地域が主体となり、地域にふさわしい緑を創出する取組
地域緑のまちづくりの実施 17地区（地域緑化計画策定数 延べ59地区）
- ・地域に根差した各区での取組や公園等での地域の花いっぱいにつながる取組を推進
- ・人生の節目の記念に希望した市民に、苗木を無料で配布

イ 子どもを育む空間での緑の創出・育成

7,950万円 [P75、82]

子どもたちが緑と親しみ、感性豊かに成長できるよう、保育園、幼稚園、小中学校を対象に、園庭・校庭の芝生化に加え、花壇づくり、屋上や壁面の緑化、ビオトープ整備など、施設ごとのニーズにあわせた多様な緑の創出・育成を進めます。また、芝生等の維持管理に対する支援を行います。

ウ 緑や花による魅力・賑わいの創出・育成

7億6,825万円 [P75、82]

いつ訪れても緑や花で彩られた魅力ある街を目指し、創出した質の高い緑花を良好に育てます。

- ・みなとみらい 21地区などの都心臨海部や、里山ガーデンなど、多くの市民が訪れる場所で、地域や施設の特性にあわせた季節感ある緑花による場づくりを集中的に展開
- ・こども自然公園などの都市公園において、桜などの花木による花の名所づくりを推進



山下公園での緑化

13 「横浜みどりアップ計画」広報〔横浜みどりアップ計画〕

横浜みどりアップ計画と横浜みどり税の内容及び取組実績を市民の皆様にご覧いただき、理解を深めていただくとともに、緑に関する活動に参加するきっかけとなる機会を提供していきます。

「横浜みどりアップ計画」広報

1,640万円 [P83]

幅広い世代の方への周知に効果の高い広報よこはまをはじめとして、マスコットキャラクターやイベントなど、様々な媒体・手法を用いて、取組内容や実績をお知らせします。

さらに、多くの皆さまが訪れるガーデンネックレス横浜のプロモーションの取組とも連携しながら、効果的な広報を進めていきます。

- ・ 広報よこはま等の広報紙への記事掲載
- ・ 実績概要の作成、自治会町内会での回覧、公共施設等への配架
- ・ ガーデンネックレス横浜と連携した広報の推進
- ・ SNS やメールマガジン等による情報発信
- ・ 広告、動画等各種メディアを活用した広報
- ・ 事業実施箇所での表示
- ・ イベントへの出展、広報
- ・ マスコットキャラクターを活用した広報
- ・ 市民認知度の調査



横浜みどりアップ 葉っぴー



緑に関するイベントでのPR

14 ガーデンシティ横浜の推進

ガーデンシティ横浜の推進のための先導的な取組として、市民、企業、団体など様々な主体と連携し、全市を挙げて「ガーデンネックレス横浜 2020」を実施し、都心臨海部や郊外部（里山ガーデン）に加え、各区でのオープンガーデンの展開など、全市で花と緑による街の魅力創出を進めます。

(1) ☆都心臨海部でのガーデンシティ横浜の推進【一部再掲】

2億6,000万円 [P48、P82]

都心臨海部にある山下公園、港の見える丘公園、日本大通り、新港中央広場等を中心に、花と緑による空間演出を行うとともに、花の見頃等の効果的な広報や各種イベントとの連携の輪をさらに広げ、花と緑による街の魅力形成、賑わいの創出を図ります。

また、市の花バラをテーマに様々な施設が一体となってバラ園や展示、イベントを展開する「横浜ローズウィーク※」を多様な主体と連携し実施します。



山下公園「未来のバラ園」のバラ

※横浜ローズウィーク

5月から6月のバラが見頃となる時季に、市の花バラをテーマに点在する魅力的なガーデンやイベントをネックレスのようにつなげる他都市に類のないイベントです。横浜ならではの港の風景や歴史と文化あふれる街の魅力とともに国内外から訪れる多くの方々にお楽しみいただきます。



港の見える丘公園 香りの庭



日本大通り ローズ&ガーデンマーケット



新港中央広場のチューリップ

(2) 郊外部でのガーデンシティ横浜の推進【一部再掲】

3億3,700万円 [P48、P82]

花と緑に親しむイベントである「里山ガーデンフェスタ」を春と秋の年2回開催します。令和元年9月にオープンしたアスレチック施設「フォレストアドベンチャー・よこはま」や、よこはま動物園ズーラシアと一体的な郊外部の観光拠点となるように花と緑による魅力形成、賑わいの創出を図ります。



里山ガーデン 大花壇

(3) 全市でのガーデンシティ横浜の推進【一部再掲】

ア 各区連携

4,491万円 [P82]

花や緑への関心や市民参加の広がりを全市的に展開していくため、地域をはじめとする多様な主体と連携して取り組みます。

具体的には、オープンガーデン等花や緑に関するイベントの開催、駅前での花壇整備や、花や緑を育む活動の支援など、地域に根差した各区での取組や、それを担う人材育成等を推進します。



都筑区 江川せせらぎ緑道

イ 地域の花いっぱい推進

1,009万円 [P82]

市民参加による球根ミックス花壇などの新たな花壇づくりの手法を身近な公園等での活動につなげるため、山下公園などにおいて講習会を行います。

講習会で得られた経験を、各地域の公園愛護会活動等で展開することにより、花いっぱいの地域づくりを進めます。

ウ 魅力ある花の名所づくり

4,500万円 [P82]

全国都市緑化よこはまフェアの成果を継承・発展させるため、花木を用いて、公園での魅力ある花の名所づくりを推進します。また、創出した花の名所の良好な維持管理を行います。

エ 広報、プロモーションの展開

2,300万円 [P48]

都心臨海部、郊外部、全市でのガーデンシティ横浜の推進に向けて、各種メディアやマスコットキャラクター「ガーデンベア」等を活用した広報、プロモーションを展開するとともに、国際園芸博覧会の開催に向けた機運醸成や、国内外からの集客や観光・MICEの促進に繋がります。

コラム 国際園芸博覧会の開催に向けて、花と緑の取組を広げます

ガーデンシティ横浜では、国際園芸博覧会の開催に向けた機運醸成を図るため、市民・企業・団体などの皆様と連携をさらに強化していきます。

区では、オープンガーデンの開催や、駅前でのイベント、区民ボランティア・地域団体等への花苗配布等さらなる緑化推進を行います。また、全市的にも公園での花壇づくり支援や花苗の配布などにより愛護会活動等を支援します。

このほか、国際園芸博覧会の開催に向け、人々を魅了する美しい花壇づくりの市民参加による実証実験のスタートや、関係団体と連携した花壇づくりの造園技術研さん、計画的な市内産の花苗の生産を促すなど、市民や企業の皆様の機運を醸成していきます。



人々を魅了する美しい花壇
(イメージ)

■公園

15 公園の維持管理・運営、整備

公園は、街に季節感や潤いをもたらすとともに、子育てや健康づくりの場、防災・減災や生物多様性保全などグリーンインフラとして様々な役割を持っています。これらの公園に期待される様々な役割を高め、地域で長く愛される公園となるよう、維持管理と運営に取り組みます。また、公園が不足している地域での身近な公園などの整備や土地利用転換に対応した大規模な公園の整備を進めます。

(1) 公園の維持管理・運営

68億3,842万円 [P53]

市内約2,700か所ある公園を安全かつ快適に利用できるよう、土木事務所、公園緑地事務所等により、公園施設等の点検・補修、清掃、草刈、樹木の剪定などを行います。

また、新横浜公園など91公園では、指定管理者による効率的な管理運営を行います。

さらに、地域の方々により組織された「公園愛護会」など、市民の皆様との協働による維持管理を行うとともに、地域の花いっぱい推進や健康づくりを支援します。



公園愛護会による花壇づくり

(2) ☆公園の整備

〈116億7,811万円〉

114億7,171万円 [P55]

※ 〈 〉内は、2年度当初予算と元年度2月補正予算の合計額

ア 身近な公園の整備

地域のニーズを反映した身近な公園の新設整備を進めます。また、公園を安全で快適に利用できるよう、公園の再整備や施設改良を実施します。

イ スポーツのできる公園の整備

本格的なスポーツ施設を2種類以上備えた公園の整備や施設改修等を行います。

・新横浜公園（日産スタジアム）施設改修、三ツ沢公園球技場の改修に向けた検討 等

ウ 大規模な公園の整備

市民の多様なレクリエーションニーズに応える総合公園等の整備や再整備等を進めます。

・横浜動物の森公園、野島公園 等

エ 都心部公園の魅力アップ

港の見える丘公園などの施設改良などにより都心部の公園の魅力向上を図ります。

オ 特色ある公園整備等

金沢八景権現山公園などの整備を進めます。

カ 健康づくり公園の整備

公園での健康づくり活動を推進するため、健康器具などの施設整備を行います。



公園の新設整備（左：施工前、右：施工後）



公園の再整備（左：施工前、右：施工後）

コラム 公園の新たな魅力づくり

公募設置管理制度（Park-PFI）※の創設を契機として、公園の新たな魅力と賑わいの創出に向けて、令和元年9月に「公園における公民連携に関する基本方針」（以下「基本方針」という。）を策定しました。

基本方針では、公園の魅力アップにより市民生活の質的向上と都市の持続可能な成長につなげ、更には「公園から」横浜のブランド力の向上を目指して、公園での公民連携の取組を進めることとしています。

具体的には、大規模な公園を中心としたパークマネジメントプランの策定、身近な公園等での公園愛護会の支援強化、Park-PFI を含めた公民連携による公募型事業の展開、共創フロントと連携した公園の公民連携に関する窓口の設置、公民連携に関わる人材育成等の取組を進めていきます。

■個別の公園ごとにパークマネジメントプランを順次策定

公民連携も含めた公園事業の展開に向けて、都心臨海部の公園や郊外部の大規模公園などを対象に、パークマネジメントプランの策定を順次進めます。パークマネジメントプランは、公園の利活用にあたって、公園の立地環境等の特性や利用状況、公園の抱える課題を踏まえた公園の目指すべき将来像を利用者や担い手と共有するために示すもので、プランに基づいて公民連携の取組を進め、公園ごとに求められる多様なニーズに対応し、利用者満足度の向上を目指します。

■公園愛護会への支援強化

身近な公園等において、公園愛護会と民間事業者等が様々な形で連携することで、活動の担い手の拡大や公園の魅力アップ等が期待されます。保育園事業者への公園愛護会活動の参加呼びかけなど公民連携による公園愛護会活動の支援強化に取り組めます。

■Park-PFI 等の活用や公募型行為許可事業の試行実施

令和元年9月に市内で初めて Park-PFI を活用し、樹林地で楽しめる新たな遊戯施設がオープンしました。今後も新たな魅力づくりに向けて Park-PFI 等の公募型事業を推進します。

また、多様な主体間の連携による公園の魅力アップを実現する取組として、民間事業者等のアイデアを活用したイベント等を行うことができる公募型行為許可制度について、試行的に実施しながら、展開していきます。

※ 公募設置管理制度（Park-PFI）

公園において飲食店や売店などの収益施設等（公募対象公園施設）と園路、広場等の整備を一体的に行う民間事業者を公募により選定する制度



公民連携によるイベント



民間事業者と公園愛護会の協働



Park-PFI を活用した新たな遊戯施設



民間事業者等のアイデアを活用したイベント

(3) 公園における公民連携の取組【再掲】 **835万円 [P53]**

新たな公園の魅力と賑わいの創出に向け、令和元年9月に策定した「公園における公民連携に関する基本方針」に基づき、大規模な公園を中心としたパークマネジメントプランの策定、個別の公園での公募設置管理制度（Park-PFI）の活用のほか、民間事業者と連携した公募型行為許可事業等を実施します。

(4) 土地利用転換に対応した大規模な公園の整備 **<22億7,270万円>**
22億4,270万円 [P56]

※ < > 内は、2年度当初予算と元年度2月補正予算の合計額

（仮称）鶴見花月園公園は、広域避難場所などの災害時の避難地や延焼の遅延・防止などの機能を有する公園として整備します。令和元年度に引き続き、敷地造成などの基盤整備を行うとともに、公園の施設整備を進めます。

また、（仮称）舞岡町公園は、良好な樹林地や農地等から成る現況の自然環境を保全しつつ、多様なレクリエーションにも対応できる公園として整備を進めます。引き続き、敷地造成などの基盤整備及び用地取得を行います。

(5) ☆米軍施設跡地の公園の事業推進 **<18億3,500万円>**
10億8,500万円 [P56]

※ < > 内は、2年度当初予算と元年度2月補正予算の合計額

（仮称）小柴貯油施設跡地公園において、令和元年度に引き続き、基盤整備、施設整備などを行います。

（仮称）深谷通信所跡地公園は、公園整備に向けた環境影響評価などの手続きを進めます。

（仮称）旧上瀬谷通信施設公園は、公園整備に向けた環境影響評価などの手続きを進めるとともに、公園の基本設計などを行います。

(6) 公園や樹林地内のがけ地の安全対策の推進 **3億2,900万円 [P56]**

本市では、崖崩れが発生した場合に人家に著しい被害を及ぼす可能性があるがけ地を選定し、「土砂災害警戒情報」の発表とともに避難勧告を発令する区域を即時避難勧告対象区域として指定しています。この区域に含まれる、公園や樹林地（本市所有）のがけ地などで、利用者や周辺の市民の安全・安心の確保を図るため、防災対策を着実に推進します。令和2年度は、即時避難勧告対象区域に含まれるがけ地などで、土質等の調査や設計、工事を実施し、安全対策を進めます。



がけ地の防災対策

コラム 東京 2020 オリンピック・パラリンピックを花と緑で彩ります

東京 2020 オリンピック・パラリンピックの競技会場となる横浜国際総合競技場（日産スタジアム）、横浜スタジアムには、国内外から多くの人々が訪れます。関係区局や地域とも連携しながら「花と緑にあふれる環境先進都市」横浜が実感できる取組を展開し、まちの魅力づくりや賑わいを創出します。

■横浜国際総合競技場（日産スタジアム）周辺

ラグビーワールドカップ 2019™開催を契機に実施した取組の成果を生かし、様々な環境の取組を展開し、華やかさや賑わいで盛り上げます。

<花と緑による彩り・賑わい>

コンテナ花壇やフラワータワー、歩道等の雨水を引き込み貯留するレインガーデン（グリーンインフラ）等を整備し、花や緑による彩り・賑わいの創出を地域等の多様な主体と連携しながら取り組みます。また、下水再生水の水やりへの活用を周辺エリアで展開します。

<暑さをしのげる環境づくり>

新横浜駅前公園での暑熱緩和アーチの設置や、街路樹等の緑陰の形成などを進めます。

<横浜国際総合競技場（日産スタジアム）での取組>

LED照明により、省エネだけでなく、臨場感あふれる迫力の演出を行います。

また、企業と連携したミストの設置など、暑さ対策に取り組みます。

さらに、スタジアムの敷地内に、コンテナ花壇やフラワータワーなど、様々な花と緑を設置します。



コンテナ花壇



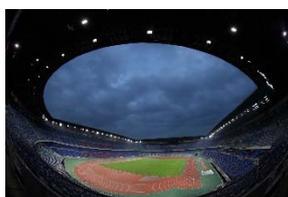
フラワータワーと暑熱緩和アーチ



下水再生水の水やりの様子



地域緑のまちづくりによる緑化



横浜国際総合競技場（日産スタジアム）
（左：競技用 LED 照明、右：LED ライトアップ）

■横浜スタジアム周辺

真夏に開催されるオリンピック・パラリンピックを見据え、企業の協力を得ながら昨年夏に実施した、夏の花壇実証実験の成果を拡充し、山下公園と日本大通り、スタジアムがある横浜公園を花と緑で彩り、来街者をお出迎えします。



夏の花壇実証実験
（左：山下公園、右：日本大通り）

■風力発電で大会を実施

試合開催日に会場で使用する電力を、グリーン電力証書制度*の仕組みを活用し、横浜市風力発電所（ハマウィング）のクリーンな電力で賄います。

※ グリーン電力証書制度：風力や太陽光などの自然エネルギーで発電されたクリーンな電気が持つ「環境付加価値」を「証書」化して取引する仕組み。証書を使用することで、特定の期間・場所で使用する電力を、自然エネルギーによる電気を使用したとみなすことができる。



ハマウィング

16 動物園の管理運営

市内の3動物園（よこはま動物園ズーラシア、野毛山動物園、金沢動物園）の管理運営を行います。また、繁殖センターにおいて絶滅の危機に瀕する動物の保全・繁殖に取り組み、国際的な生物多様性の保全に貢献します。

(1) 動物園等 22億9,922万円 [P54]

よこはま動物園ズーラシア・野毛山動物園・金沢動物園の動物飼育、来園者サービス等の管理運営を行います。

(2) 繁殖センター 5,601万円 [P54]

繁殖センターにおいて、横浜や国内の希少動物をはじめ、世界的に絶滅の危機に瀕する動物の保全・繁殖に取り組みます。

(3) 動物園・繁殖センターの国際的な取組【一部再掲】 1,998万円 [P54]

世界的に絶滅の危機に瀕する動物の保全に貢献するため、世界の動物園等と国際会議等を通じて連携を深めながら、遺伝的な多様性の確保を目的とした動物の導入を推進するとともに、保全に関わる繁殖や研究等に取り組みます。また、ニューカレドニア南部州政府やインドネシア共和国政府との野生動物の保全に関する技術交流を行うとともに、動物交換に関する調整を進めます。

(4) 動物園基金の運用 1,030万円 [P54]

生物多様性保全への国際貢献と動物園の充実を進めるため、国際間で調整が必要な動物収集を、資金的な裏付けの下で着実に行えるよう、平成29年度に基金を設置しました。横浜市へのふるさと納税などを基金に積み立てながら海外からの動物収集等に活用します。

コラム 国内希少動物の保全等を推進する動物園

横浜市繁殖センターでは、国内外の動物園や生息地と連携しながら、様々な希少種の保全に取り組んでいます。

特に、国内希少動物である、ニホンライチョウについて、環境省の提唱により、他の動物園・大学と連携して、飼育下繁殖や野生復帰に向けた様々な研究を行っています。

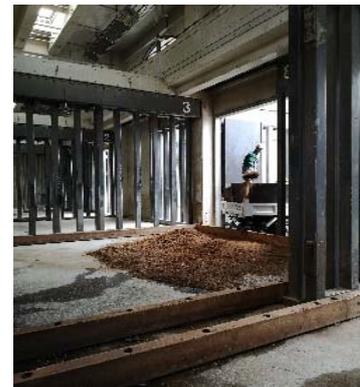
また、昨今、飼育する動物の飼育環境の改善を求める動物における福祉の考え方が、世界的に広がってきており、横浜市立動物園でも様々な取組を進めています。

例えば、ゾウにおいては寝室の環境を改善するために、硬いコンクリート床に緑のリサイクルプラントで生産した木材チップを敷き詰めています。その他の動物でも、餌を一度に与えずに様々な場所に隠して与えることで、野生の状態と同じように動物たち自らが餌を見つけ出すようにするほか、不定期に遊具を与え環境を変化させるなど、動物本来の行動を引き出す様々な工夫を行っています。

今後も動物園で飼育している動物たちに対して、動物の福祉の向上に向けた取組を進めていきます。



繁殖センターで飼育しているニホンライチョウ



ゾウの健康のため、舎内におが粉を敷き詰める飼育員

■ 農業

17 持続できる都市農業の推進

「横浜市の都市農業における地産地消の推進等に関する条例」や「横浜都市農業推進プラン 2019-2023」などを踏まえ、経営改善に向けた生産環境の整備や農産物の品質向上・安定供給などの支援、意欲ある農家や新たな農業の担い手が農業経営を継続するための支援など、活力ある農業経営につながる取組を推進します。また、下水道資源を農業に活用する取組等を下水道事業と連携して進めます。

(1) 農業経営の安定化・効率化に向けた農業振興 1 億 1,873 万円 [P49、51]

ア 基盤整備・生産振興

効率的な農業を進めるために、農業生産の基礎となる農地、かんがい排水施設、農道など生産基盤・施設の整備、改修などの支援を行います。また、ICT(情報通信技術)の活用等の先進的な栽培技術の導入支援やスマート農業を普及するための支援策の検討など、農業者の多様なニーズに対応した市内産農畜産物の生産振興を進めることなどにより、農業経営の安定化・効率化を推進します。

イ ◎下水道資源を活用したスマート農業の実証実験

スマート農業の普及による都市農業の推進やエネルギー循環型農業のアピールに向けて、下水道事業で発生する二酸化炭素や熱等を活用した環境制御型モデルハウスで、高品質な農産物等の栽培のための実証実験に向けた取組を進めます。

(2) ◎☆横浜の農業を支える多様な担い手に対する支援 1 億 4,308 万円 [P49、52]

意欲的に農業に取り組む認定農業者や女性農業者（よこはま・ゆめ・ファーマー）などの担い手の育成や、経営改善に向けた支援を行います。特に、農業を支える担い手のうち、新規就農者に対しては、就農5年目までの農業機械や倉庫等農業経営にかかる費用を一部助成します。また、都市農業の中心的な担い手である認定農業者への支援内容を拡充し、新たな農業経営に向けた取組を支援します。



農業研修の様子

(3) 農業生産の基盤となる農地の利用促進 854 万円 [P49、P50]

利用権設定等促進事業により市街化調整区域内の農地の貸し借りを進め、農業生産の基盤となる農地の有効活用を図ります。また、農地法や農業振興地域の整備に関する法律などの法制度を適切に運用し、農業生産の基盤となる農地の保全を図ります。

(4) 生産緑地の保全の推進 1,041 万円 [P50]

生産緑地の指定拡大を推進します。また、買取申出時期が10年間延期される特定生産緑地や農地の貸借をやすくする新制度の活用等により、既存の生産緑地の保全を推進します。

(5) 旧上瀬谷通信施設の跡地利用の推進 6,800 万円 [P50]

上瀬谷通信施設の返還を契機とした、上瀬谷・上川井地区における跡地利用を推進するため、農業振興の取組を進めます。令和元年度に引き続き、新たなウド軟化栽培施設整備の支援を行うほか、全体の土地利用検討にあわせ、農業の高収益化や新技術の活用などについて、企業や大学等とも連携し、新たな都市農業のモデルともなる農業振興策の検討を進めます。



上瀬谷地区

コラム 農業と下水道の連携～スマート農業の推進～

農業の現場では、高品質化や収量の増加、さらには省力化が見込めるスマート農業への関心が高まっています。一方で、下水道事業は、二酸化炭素、熱、再生水、汚泥といった資源の宝庫です。

これらの資源を活用し、市内のスマート農業の推進を図るため、農政事業と下水道事業が連携した新たな取組を進めます。

➤ 二酸化炭素と熱⇒環境制御型モデルハウスでの活用

- 二酸化炭素や熱は、農産物の栽培環境を調整する上で重要な要素となります。下水道資源を活用したスマート農業の新たなモデルハウスを下水道施設に設置し、実証実験を進め、市内農家への普及を進めるとともに、エネルギー循環型農業をアピールしていきます。



横浜農場ロゴマーク

➤ 汚泥⇒肥料化検討

- 下水汚泥には肥料の3要素である、チッ素やリンが含まれています。市内の農地や農産物への効果などを検証し、その特性を生かした肥料化の検討を進めます。



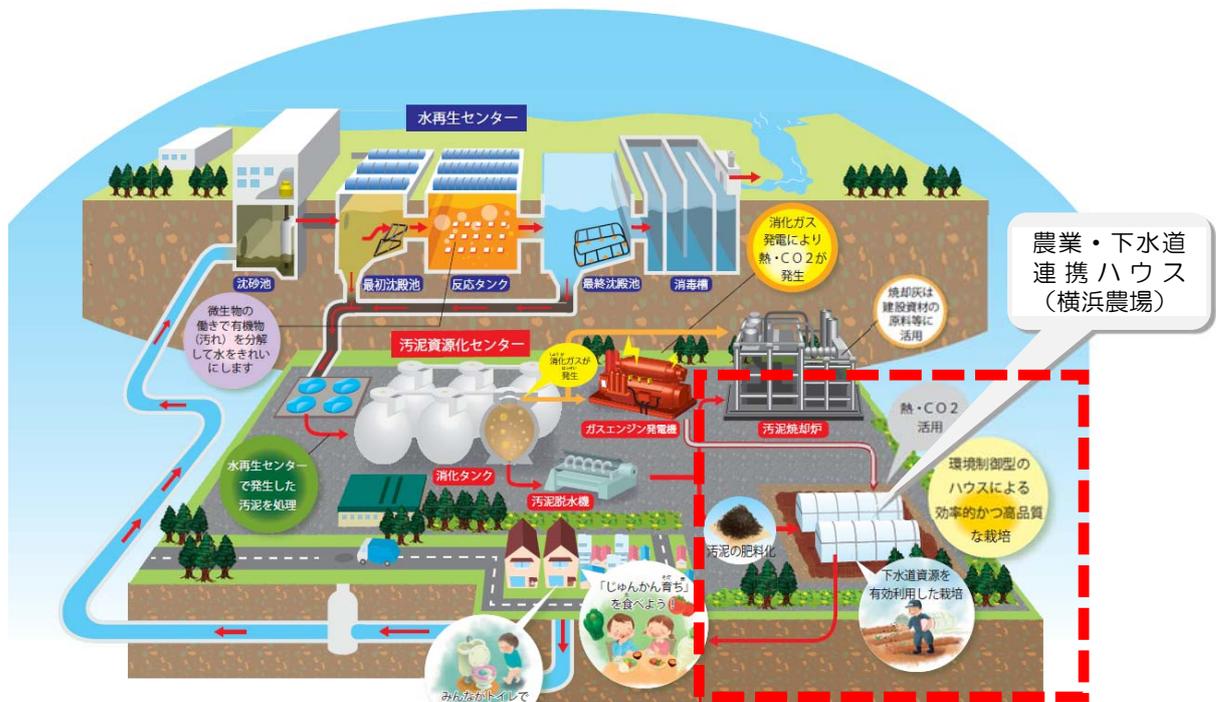
養液栽培によるトマト温室



ハウス内の環境をデータで管理



汚泥を使った堆肥化施設



※「じゅんかん育ち」とは…
下水道資源（汚泥、再生水、熱、二酸化炭素等）を有効利用して
作られた食材（お米、野菜、果物等）のブランドネーム。

※スマート農業とは、一般的に、情報通信技術（ICT）などを活用して、省力化・精密化や高品質生産を進める新たな農業のことです。

18 市民が身近に農を感じる場をつくる取組〔横浜みどりアップ計画〕

良好な景観形成や生物多様性の保全、雨水の貯留・かん養機能など農地が持つ多様な役割に着目した取組や、多様な主体との連携による地産地消や農体験の場の創出など、市民と農の関わりを深める取組を進めます。

(1) 農に親しむ取組の推進

ア 良好な農景観の保全

2億4,394万円 [P72、78]

市内の農地や農業がつくりだす農景観を次世代に継承するため、貴重な水田景観の保全などを進めるとともに、意欲ある農家・法人などによる農地を維持する取組を支援します。また、下水道事業と連携し、農地が持つ保水・浸透機能の向上を図るグリーンインフラの取組を進めます。

- ・水田保全承認面積：125ha
- ・農景観を良好に維持する活動の支援
農地縁辺部への植栽：11件 土砂流出防止対策：3件
牧草等による環境対策：4.0ha



市民農園

イ 農とふれあう場づくり

2億9,251万円 [P73、79]

野菜や果物の収穫や農作業の体験など、市民の様々なニーズにあわせて農園の開設・整備を進めるとともに、恵みの里などで農とふれあう機会を市民の皆様に提供します。

- ・収穫体験農園の開設支援：1.5ha
- ・市民農園の開設支援：2.0ha
- ・農園付公園の設計、整備等：4.3ha

(2) 地産地消の推進

ア 身近に農を感じる地産地消の推進

6,488万円 [P79]

市内産農畜産物を販売する直売所等の整備や運営を支援するとともに、市内で生産される苗木や花苗の配布、地産地消に関わる情報の発信など、地産地消を身近に感じる取組を推進します。

また、横浜市の都市農業における地産地消の推進等に関する条例等に基づいて取りまとめた「横浜市の農畜産物等のブランド化に向けたプロモーションの取組について」を踏まえ、「横浜農場」を活用したプロモーションを実施します。

- ・直売所等の支援：17件

イ 市民や企業と連携した地産地消の展開

1,670万円 [P80]

地産地消に関わる人材の育成やネットワークの強化により「農のプラットフォーム」を充実するとともに、農と市民・企業等が連携した「横浜農場の展開」を進めます。

- ・企業等との連携の推進：10件

コラム 身近にある農の魅力「横浜農場」

「横浜農場」は、食や農に関わる多様な人たち、農畜産物、農景観など、横浜らしい農業全体を一つの農場として見立てた言葉です。横浜市では、横浜の農の魅力を広く統一的にPRするため、「横浜農場」を活用したプロモーションを展開しています。

展開にあたっては、生産者だけでなく、市民や企業など地産地消に関わる多様な主体と連携し推進しています。

こうした取組により、横浜の食や農を横浜ブランドとして全国に浸透させ、横浜の都市としての魅力の向上を図り、生産者の農業経営の安定につなげていきます。



ロゴマーク

■生産者や飲食店との連携による展開

多様な主体との連携により、「横浜農場」のロゴマークを表示した農畜産物や加工品を直売所等で目にする機会が増えています。

また、東京 2020 オリンピック・パラリンピックの開催を機に、試合会場の近隣にある市内産農畜産物を使用する飲食店「よこはま地産地消サポート店」を紹介します。



ロゴマークの入ったエプロン等による統一的なPR



市内産小松菜を使用したレトルトカレー



よこはま地産地消サポート店マップ新横浜近隣エリア版



■都心臨海部イベントでPR

農地が少ない都心臨海部における「横浜農場」のプロモーションとして、地産地消月間の11月に、みなとみらい地区で「食と農の祭典 2020@横浜農場」を開催します。また、新市庁舎において企業等と連携した直売イベントを定期的で開催するなど、訪れる多くの方々が市内産農畜産物を手にすることができる機会を増やしていきます。



「食と農の祭典 2019@横浜農場」の様子



「食と農の祭典 2019@横浜農場」の様子



企業等と連携した直売イベント事例

コラム 各区土木事務所との取組

市民の皆様が安全に、また安心して暮らしていただくため、身近な下水道や公園の維持管理を各区土木事務所と一体となって取り組んでいます。以下、土木事務所の主な取組を紹介します。

下水道の取組

■下水道の日常的な維持管理

市民の皆様が安心して下水道を利用できるよう、タブレット等の ICT を導入し、総延長約 11,900km の下水道管の効率的・効果的な日常の維持管理に努めています。また、近年増加する局地的集中豪雨や大型台風における、浸水被害による市民生活への影響を軽減させるため、事前の備えを進めるとともに、マンホール蓋の修繕等、被害発生後にも迅速な緊急対応に努めています。

【代表的な取組内容】

－ 健全性の確保 －

- 清掃** 管の健全性の維持、詰まりや臭気対策
- 調査** ノズルカメラ等を用いた状態の把握
- 工事** 不具合箇所の修繕、老朽化管の入替工事の現場調整



下水道管清掃状況

－ 大雨時の対応 －

- 備え** 地盤が低い場所等の排水点検、土のうの備蓄など
- 対応** 雨天時浸水・マンホール浮上被害への緊急対応



マンホール浮上被害状況

■地震対策の取組（災害用ハマッコトイレ）

地域防災拠点等において、地震災害時にトイレ機能を確保するために、公共下水道に直結した仮設トイレ（災害用ハマッコトイレ）の整備を行っています。

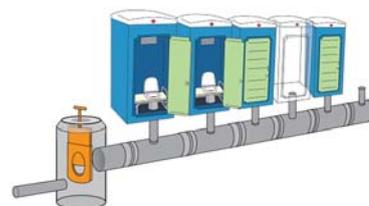
迅速な整備

設計から工事監督まで土木事務所と強力に連携することで、全拠点への配備のスピードアップを図っています。



整備後の取組

地域防災拠点における防災訓練等を通じて、上屋の組み立て方法や送水ポンプの使用を実演し地域と連携を図っています。



災害用ハマッコトイレ

■Zパイプ（紙等を原材料等とした管）の再整備

老朽化した取付管は、破損により道路陥没を引き起こすことが懸念されます。中でも昭和 40 年代の市街地開発事業にあわせて下水道が整備された際に、取付管として使用されたZパイプは、破損のみならず閉塞に伴う汚水の溢水も懸念されているため、土木事務所及び、各種地下埋設企業者と連携して重点的に再整備を推進しています。



Zパイプ破損による道路陥没

■公共下水道への接続

一般家庭や事業者等による公共下水道管への接続を確認するため、土木事務所と一体となって調査を行っています。

公園・街路樹の取組

各区の土木事務所では、横浜市の全2,685か所*の公園のうち、地域に身近な2,602か所*を管理しており、日常的な維持管理・修繕、公園愛護会等の支援のほか、地域に根差した特色ある公園づくりを担っています。

■公園の日常的な維持管理

土木事務所では、市民の皆様が安全で安心して快適に公園を利用できるように、業者への委託や職員の作業によって、定期的な植物の管理の他、年4回遊具等の公園施設の点検をしています。

公園の施設の異常を発見した場合、その場で使用を止めて、修理するなどの緊急対応を行うほか、施設の老朽化も点検し、利用が多く、傷みの目立つ施設を交換するなど、計画的に修繕をしています。



遊具の点検の例

■街路樹の育成・維持管理

駅周辺や各区の主要な路線など、多くの市民の目にふれ、街並みの美観向上に寄与する街路樹を良好に育成します。また、老木化した桜並木などの地域で愛されている並木の再生や、空いている植栽枠への補植など、街路樹による良好な景観づくりを進めます。



新横浜周辺の街路樹

■公園再整備、施設改良

老朽化した施設や遊具等がある場合は、地域と話し合いをしながら、施設の更新や異なる施設への入れ替えを行います。

また、長い年月が経ち、公園が使いにくくなっているような場合には、公園全体の再整備工事を行い、施設、設備の入れ替えや、周辺環境の変化にあわせた、機能の見直しをしています。



公園の再整備の事例

■公園愛護会の活動支援

横浜市の公園のおよそ9割、2,412か所*の公園で公園愛護会が活動しています。公園愛護会は公園の日常的な清掃等の手入れをしているほか、花壇づくりや地域のイベントなど公園の魅力を高める活動を行っている所もあります。

土木事務所には公園愛護会の相談窓口となる職員（コーディネーター）が配置され、公園愛護会からの様々な要請に応じ、支援を行っています。

また、公民連携による公園愛護会活動の支援強化にも取り組みます。



公園愛護会による清掃等の活動

■地域に根差した特色ある公園づくり

土木事務所では公園愛護会と保育園等と協働した花壇づくりや、公園と公園を結ぶ健康づくりのウォーキングルートづくりなどの独自の事業を行っており、区の特性にあわせて特色のある公園づくりを実現しています。



公園での健康づくり

※：平成31年3月31日時点