

平成 30 年度 川崎市環境総合研究所 有識者懇談会

日 時 平成 31 年 3 月 18 日 (月) 10:30~12:00

会 場 第 3 庁舎 16 階環境局会議室

次 第

議 題

1 平成 30 年度環境総合研究所の事業及び今後の展開について

- (1) 事業推進課…………… 1
- (2) 都市環境課…………… 6
- (3) 環境リスク調査課…………… 8
- (4) 地域環境・公害監視課…………… 9

2 その他

参考資料

- (1) 組織図、職員数、決算…………… (参考資料 1)
- (2) 川崎市環境総合研究所 有識者懇談会開催運営等要綱…………… (参考資料 2)

○環境総合研究所の新たな機能

地方自治体の研究所として「国際貢献」「都市と産業の共生」「地域社会への還元」という理念を掲げ、5つの機能のもとこれらを推進してきたが、研究所開設より6年が経過し、その間SDGs・パリ協定が採択され、その後策定された「環境・経済・社会の統合的向上」を具体化することを目指す第5次環境基本計画が閣議決定された。また、市においては一定の環境基準を達成するなか、新たな地域環境課題への対応について検討の必要性が生じている。このように環境行政に求められる課題が多岐にわたり、これらに機動的に対応する必要が生じていることから、3つの理念のさらなる実現に向け研究所の機能について見直しを行った。

市の施策上の環総研の位置づけ

- 川崎市環境基本条例第3・14・16条
- 環境基本計画【計画の推進】
環境科学に関する調査研究の充実
- 川崎市総合計画【基本政策3】
市民生活を豊かにする環境づくり

- ・市民の安心・安全のために地域の環境課題についての的確に把握
- ・予見性をもった環境行政の推進に向けた調査・研究
- ・広く地域の諸問題の解決に貢献するべく他の研究機関、民間企業や大学等と連携

地方環境研究所としての位置づけ

○望ましい地環研の姿・役割

- ・地域の実情を熟知し、地域に根差した研究・技術開発を行う。
- ・地域の環境問題の解決において大きな役割を果たす主体。
- ・政策提言機能を有している。
- ・危機管理にも万全を期している。

○地環研の役割

- 1 政策提言 2 危機管理 3 情報発信

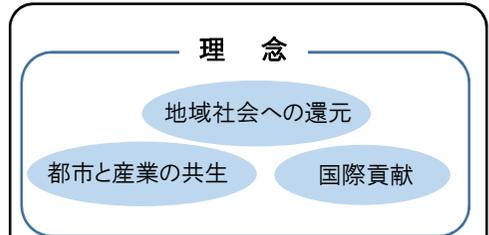
社会的要因の変化【研究所開設より5年】

- SDGs ●パリ協定 ●第5次環境基本計画 ●環境基準の達成 ●気候変動適応策 ●環境NPOの育成 など 環境研究をめぐる社会環境の変化

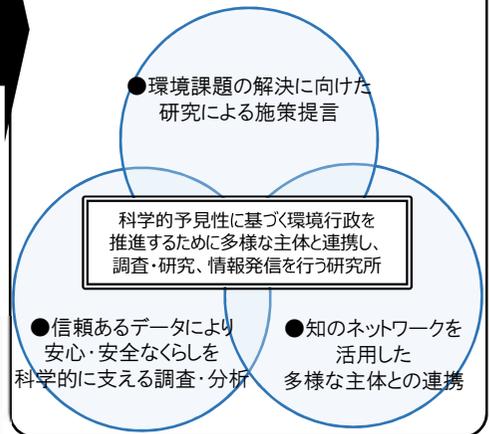
理念と現在の機能		理念追及への課題	
理念	5つの機能		
国際貢献	【機能1】 川崎の優れた環境技術による国際貢献の推進	国際貢献事業においてもSDGsの達成に向け、環境分野にとどまらない経済・社会に関する幅広い課題への対応が求められている。	◆新たな国際貢献事業の展開 →国内外のより幅広い分野への知のネットワーク形成 →市内企業等へのさらなる情報収集・発信 →国際貢献における現地の状況を的確に分析し、施策を提言
	【機能2】 川崎の優れた環境技術情報の収集と発信	グリーンイノベーションの推進においても、環境技術情報の収集・発信のみではなく、幅広い分野との知のネットワークの強化を図る必要がある。	
都市と産業の共生	【機能3】 「都市と産業の共生」を目指した研究	都市と産業の共生においても、パリ協定の実施による気候変動対応策に対し、行政としてより一層のアクションが求められている。	◆市民ニーズ・地域社会に的確に対応した施策の実行 ◆さらなる環境保全と新たな地域環境課題への取組 →予見性を持った環境行政のための精度の高い調査・研究、施策提言 →より幅広い分野への知のネットワーク →安心・安全な市民生活のための信頼あるデータの調査・分析
	【機能4】 さらなる環境改善と環境汚染の未然防止のための監視・調査・研究	PM2.5など市内における環境基準を達成する一方、未達成である光化学オキシダント対策や未規制化学物質への対応についても更なる環境改善を図っていく必要がある。	
地域社会への還元	【機能5】 多様な主体と連携した環境教育・学習	環境学習への参加者が拡大する中、市民による多様な分野における自発的な環境学習を促進するために、企業・NPO等との連携し、効果的・効率的な環境人材育成を図る必要がある。	◆新たな環境学習事業の展開 →自立的な環境人材の育成、NPOとの協働に向けた情報収集・発信 →企業・NPO等との更なるネットワーク拡大

環総研の理念と新たな機能

日々変化する国内外の幅広い環境課題に対し、研究所全体で臨機に対応する組織を目指して3つの機能を新たに定める



【3つの新たな機能とめざす姿】



環境行政推進のための人材育成
(環総研のめざす職員像)

研究所職員の人材育成

予見性をもって、環境課題が将来の変化と市政に及ぼす影響を先取りし、調査・分析で得られたデータをもとに環境施策を企画立案できるような、理念と3つの新たな機能を実行できる「環総研のめざす職員像」の人材育成を計画的に進めていく必要がある

【人材育成基本方針】

- ・市民志向・チャレンジ意識・コスト意識・倫理観

【環境局のめざす職員像】

- ・専門知識の習得と地域特性の把握に取り組む職員
- ・時代の変化を柔軟に読み取る力を持った職員
- ・未来を設計する豊かな構想力と決断力を持った職員
- ・市民等と協働の取組を推進し、説明責任の果たせる職員

【環総研のめざす職員像】

- ・調査・分析で得られた信頼できるデータをもとに環境施策を企画立案できる職員
- ・時代の潮流をつかみ将来の変化と市政に及ぼす影響を先取りして課題を解決する職員
- ・市民感覚・全体意識・コスト意識を持った職員

など、今後検討する

環境総合研究所研究・事業計画の策定について（案）

1 計画策定の必要性等について

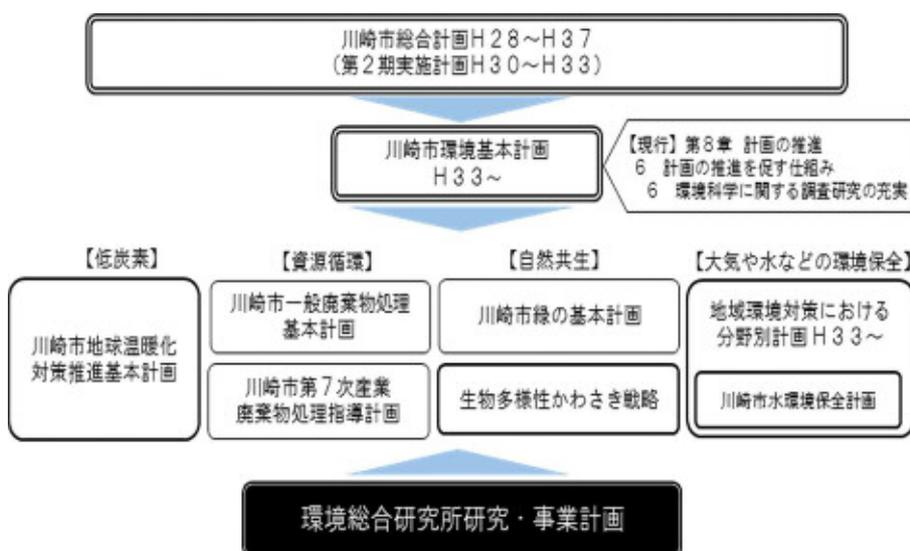
- ・環境基本計画の改定や新規に策定される地域環境計画等の行政計画に的確に対応できるよう策定し、研究所の理念・機能との関係性を明確にする。
- ・環境基準の達成・維持及び更なる環境改善に向けて、新規に開始する事業等を含む地域環境対策に係る研究事業を明確化し、計画的に取り組む。
- ・法・条例等の事業実施の根拠を明確にすることにより、事業の目的、有効性などの行政施策への反映・提言性、時代背景、予算などの「事業の必要性」を認識することにより職員の意識の向上を図る。
- ・機器のリース更新、測定所のメンテナンス等研究施設の維持に関して、時期・予算について明確にすることにより計画的に管理を行い、良好な研究環境の構築に努め、研究体制の整備を図る。

2 計画策定作業について

- ・計画策定作業については、研究担当者が、有識者及び本庁各課担当者と協議の上、計画案を作成する。
- ・計画案については、事業等連絡調整会議及び有識者懇談会にて協議を行う。



3 計画のイメージ



【計画の構成（想定）】

- 研究所の使命・機能等
- 個別具体的な研究・事業計画
 - ・ 計画の体系・期間等
 - ・ 研究概要
 - ・ 目的
 - ・ スケジュール・ロードマップ
 - ・ 数値目標（見込）
- 他の研究機関との連携
- 外部資金
- 機器の整備
- 情報発信 等

事業推進課 環境総合研究所における環境学習の推進

概要

【目的】 実験や環境調査をとおして、理科の楽しさ、おもしろさを伝え、環境問題を知り、行動できる人材の育成を図る

【内容】 平成25年度から、市民団体や企業など多様な主体と連携しながら、環境総合研究所の立地条件を活かした体験型の環境教育・学習を実施

- 市民向け公開講座（環境セミナー）の開催
- こども向け環境科学教室
- 干潟の生きもの観察会、星空観察会
- 学校からの環境授業受入、環境学習冊子の作成・配布
- 学生サポーター制度の導入 など



環境学習参加人数	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
所主催分	342名	348名	472名	541名	637名	950名 [※]
学校受入	0名	0名	54名	275名	520名	722名



課題

- ① 環境総合研究所で主催する環境学習は、参加人数の拡大に限界がある
- ② 環境総合研究所が持つ情報やツール、人的資源の最大限の活用が必要
- ③ 地域の企業や市民活動団体等による取組との効果的な連携の検討も必要

今後の方向性

これまでのセミナーや自然観察会などの環境総合研究所主催による環境学習に加え、**企業や市民活動団体、学校などの多様な主体との連携について検討・調整しながら、環境総合研究所が持つ知識や経験、学習ツール、人的資源等といった豊富な資源を地域の環境学習に活かす拠点機能として発展**させていく

平成31年度以降の取組

市の環境教育ガイドラインである「川崎市環境教育・学習基本方針」で示す、【つながる】、【伝える】、【活かす】の3つの基本的な方向性を踏まえ、環境総合研究所の持つ資源を活用した多様な主体との連携による環境学習の推進への展開

【つながる】・・・企業、市民活動団体、学校などの多様な主体や世代との協働・連携を図る

【伝える】・・・過去や現在における川崎の環境に関する情報を様々なチャンネルで伝え、地域における環境学習のネットワークづくりにつなげる

【活かす】・・・環境総合研究所が持つ情報やツールのほか、育成した人材を地域における環境学習に活かす

環境学習の取組	環境学習の展開例	H31年度	H32年度	H33年度
市民向け公開講座の開催	企業・NPO等との協働による開催	今後の環境学習の検討・関係者との調整	検討結果を反映し、実施	継続実施
こども向け環境科学教室	キングスカイフロントの企業等と連携開催			
干潟の生きもの観察会・星空観察会	環境関連の市内学習拠点（かわさき水辺の楽校・青少年科学館等）との連携開催			
学校からの環境授業受入・環境学習冊子の作成・配布	環境関連の施設（かわさきエコ暮らし未来館、王禅寺エコ暮らし環境館等）との連携	施設や学校等との環境学習のネットワークづくり、環境学習ツールの整理	環境授業支援、効果的な環境学習ツール作成	
学生サポーター制度	学生サポーターの効果的な活用	学生サポーターの人材育成方法の検討	学生サポーターの育成	
地域の環境学習サポート	環境学習ツールの提供、的確な情報発信	的確な情報発信方法の整理	地域の環境学習を支援	

環境総合研究所が持つ資源を最大限に活用しながら、市民等による自発的な環境学習を促進し、効果的・効率的な環境人材の育成を図る

事業推進課

優れた環境技術を活かした国際貢献の推進



地球環境を取り巻く課題

先進国の環境対策が進む中、途上国では経済の成長過程における環境負荷が増大し、途上国の公害問題のみならず、地球規模の環境問題が悪化



本市の強み

○激甚な公害問題に取り組む過程で蓄積した**本市の環境技術・産業の活用**
○**市民・事業者・行政が連携**して環境問題に取り組んだ歴史に基づく高い意識・知識の発信

グリーンイノベーション推進方針

川崎市の強みである環境技術・環境産業を活かして経済・社会のグリーン化(川崎市グリーン・イノベーション)を推進することで、次世代の川崎の活力を生み出し、さらに持続可能なまちづくりを推進する。

1 これまでの主な取組

○都市間連携を活用した国際貢献の推進



・**インドネシア共和国バンドン市**: 低炭素で持続可能な都市形成に向けた都市間連携に関する覚書(MOU)の締結、MOUを踏まえた都市間連携事業(JICA草の根技術協力事業)の展開



リドワン・カミル
バンドン市長

・**マレーシア国ペナン州**: 木質バイオマスを活用した再生可能エネルギー導入の実現可能性調査の実施
・**中国瀋陽市**: 環境技術研修生の受入(平成9年~21回49名)及び環境省事業を活用したPM2.5共同研究の実施、成果のまとめ、報告会の開催(平成26~30年度)

○環境省・国際協力機構(JICA)等と連携した海外視察の受入

・本市の知見と経験を活かした人材交流などを通じて環境分野における国際貢献を推進(平成29年度実績 23件:29カ国298名)
・平成28年4月28日 陳吉寧環境保護部長が来庁し、意見交換

○国連環境計画(UNEP)との連携

・川崎国際エコビジネスフォーラムの開催(平成30年度実績 482名、うち海外は5か国144名)
・平成29年7月26日 リジア・ノロンハUNEP経済局長が来庁し、意見交換



リジア・ノロンハ
UNEP経済局長

○情報の収集・発信

・イベントやインターネット(川崎市環境技術情報ポータルサイトやツイッター等)、アーカイブスペース等を活用した情報の収集・発信

2 現状の課題

- 国際情勢に関する情報収集及び本市の情報発信の充実
- 海外進出に関する行政・企業のノウハウの充実
- エコビジネスフォーラムの効率化
- 市内企業の環境分野における国際的なビジネス機会の創出

3 平成31年度以降の取組

都市間連携を活かしたネットワークの拡大

○更なる都市間連携の推進

国、NEDOなど様々な主体が運用する外部資金による都市間連携の充実及び事業展開の検討

○求められている技術の把握と技術移転先に適した環境技術の提案

- ・インドネシア共和国バンドン市とのMOUを踏まえた都市間連携事業(JICA草の根技術協力事業[固形廃棄物分野])の継続実施、並びにMOUに記載されている他の協力範囲(排水管理)に関するバンドン市内河川の水質管理に係る新規プロジェクトの始動
- ・マレーシア国ペナン州とのグリーンビルディングシステム導入に関する新規プロジェクト構築の検討
- ・環境省の中国大気環境改善のための都市間連携協力事業への参画(具体的連携は、両国で検討中)

本市の環境技術の国際的なプレゼンスの向上

○海外への本市環境施策・技術のアピール

海外視察の受入、フォーラム等での本市のアピール

○国際環境技術展等と連携強化したエコビジネスフォーラムの開催

国際環境技術展との連携強化、開催方法の効率化

情報収集・発信の充実

多様な手法を活用した市民及び海外等への情報収集・発信

グリーンイノベーションクラスター等と連携したビジネス機会の創出

○多様な主体が参加するネットワークとの情報共有の拡充

(機能)本市に蓄積された環境技術・ノウハウ等を活用したビジネス創出支援等

(メンバー)企業、川崎商工会議所、かわbizネット、国際機関(JICA等)、大学等

【環境局、経済労働局】

- 本市が持つ環境施策・経験を活かした途上国等の環境課題解決への支援
- 途上国等のニーズに対応した環境技術・製品の移転の促進

事業推進課：インドネシア共和国バンドン市との都市間連携による国際貢献の推進 ～川崎発環境技術移転による多様なコベネフィットの追求～

バンドン市の現状と課題

- 急激な人口増加や経済発展
- 環境負荷の増大
- 環境問題の深刻化
 - 廃棄物があふれる街
 - 河川水の汚濁と地盤沈下



バンドン市の環境施策
低炭素で持続可能なバンドン市への転換

川崎市とバンドン市との連携

2014年度から2015年度にかけてのJCM事業を基盤

2016年2月18日 川崎国際環境技術展にて覚書締結

「インドネシア共和国西ジャワ州バンドン市と日本国神奈川県川崎市との低炭素で持続可能な都市形成に向けた都市間連携に関する覚書」

覚書に記載された協力範囲

- 固形廃棄物管理 ・ エネルギー管理 ・ 排水管理
- 大気質管理[†] ・ 運輸技術[†]

[†]覚書記載の「大気質管理」と「運輸技術」については、今後バンドン市と調整・協議予定

川崎市とバンドン市の連携に基づく現在の取り組み

固形廃棄物管理

(環境局、地球環境戦略研究機関、日本環境衛生センター)

JICA草の根技術協力事業
(地域活性化特別枠)の3年間の取組

○目的

- 3Rと廃棄物適正処理の実施能力向上を支援

○支援内容

- 廃棄物の分別回収能力向上支援
→コミュニティレベルでの取り組み支援
- 食品残差等の分別回収・資源化能力向上支援
→事業系食品残渣(レストラン・ホテル)をターゲット
→食品残渣のエネルギー化と連携
- リサイクルセンター運営能力向上支援
→プラ・金属等の廃棄物の3R適正実施をターゲット
- 廃棄物管理マスタープラン実施能力向上支援
→バンドン市の廃棄物管理アクションプラン構築に関し助言提供

上記の廃棄物管理プロジェクトを実施しつつ、
覚書に記載された他の協力範囲に関する
協力範囲への活動拡大を検討

【今後のスケジュール概要】

2019年度	2020年度	2021年度
(JICA草の根) ・3Rと廃棄物適正処理に関する制度改善案の試験運用 ・試験運用結果に基づく改善案の見直し(新規) ・排水管理に関する新規プロジェクト実施 ・固形廃棄物管理に関する後継プロジェクトの内容について検討、JICA草の根技術協力事業地域活性化特別枠等の外部資金に応募し、プロジェクト資金を獲得しプロジェクトを実施		

将来展開・拡大 ～川崎市および市内企業などの 環境技術を活用した国際貢献～

①排水管理に関する新規プロジェクト形成

- ・バンドン市内河川の深刻な水質悪化
- ・バンドン市内河川が流入するチタルム川の水質改善に係るインドネシア国家プロジェクトの始動

現在、環境省の実施するインドネシアにおける河川水質改善のための都市間連携事業に参加し、水質管理能力向上支援の活動を始動する方向で検討中

②グリーンイノベーションの案件創出に向けた研究会・グリーンイノベーションクラスター・かわさき水ビジネスネットワークとの連携～ビジネスマッチング機会の創出～

事業化機会の創出・上下水関連技術導入 (環境局地球環境推進室・経済労働局・上下水道局等と連携)

川崎市内企業の海外展開機会創出

①の新規プロジェクトの内容にビジネス海外展開支援の要素を含ませることで、川崎市内企業の保有する多くの環境技術の活用機会およびビジネス機会の拡大を図る。

環境技術産学公民連携共同研究事業の推進

環境技術産学公民連携共同研究事業

目的・背景

川崎市のフィールド等を活用した産学公民の多様な主体との連携により、地域の環境課題の解決や環境技術の市内集積などによる環境改善を目指した共同研究を実施する。

主な取組

募集する4つの研究分野

低炭素社会の構築

循環型社会の構築

自然共生型社会の構築

安全・安心で質の高い社会の構築

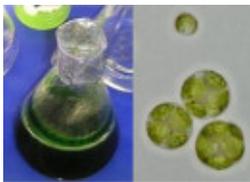
1. 研究事業

H.19～ ●公募型共同研究事業(テーマ提案方式)【31年度事業:4件(継続2件、新規2件予定)】
研究テーマと共同研究者を公募・選定し、実施する研究事業(委託事業、上限200万円)

H.26～ ●連携型共同研究事業を新設【31年度事業:4件(継続)】
研究成果の市内還元等を条件に年間を通して募集・選定する連携事業(市費負担なし)

H.31～ ●公募型共同研究事業(特定テーマ方式)を新設【31年度事業:1件予定(新規)】
市の優先課題に的確に対応するため、市が抱える環境課題に合致する研究テーマを指定して、異なる環境技術の実証を行う研究事業(委託事業、上限200万円)

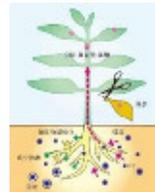
研究事業の内容



【公募型】微細藻類の新大量培養システムの研究開発



【連携型】溶融噴射式遮熱塗料の効果検証



【連携型】プラウンフィールドにおけるファイトレメディエーション導入の共同研究

2. 情報発信

事業及び各共同研究の取組を情報発信する。

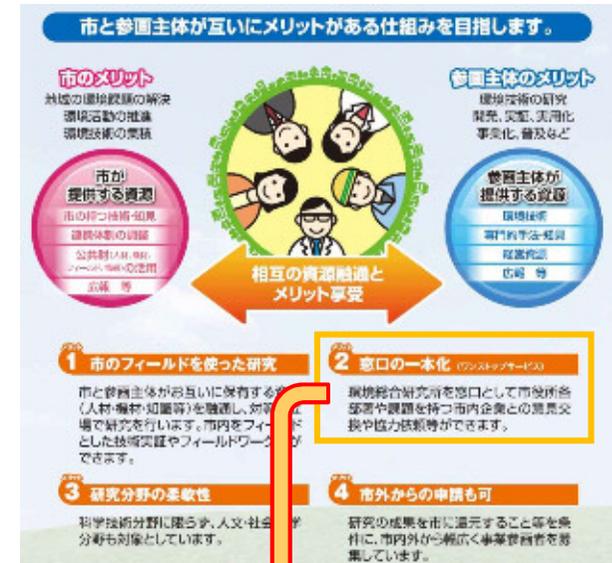
- ・セミナー〔キックオフセミナー、成果報告会〕
- ・川崎国際環境技術展
- ・ホームページ
- ・研究概要パンフレット



未来館イベント



川崎国際環境技術展



これまでの取組を拡充

環境関連相談トータルサポートの取組

- ◆市内事業者の環境全般の疑問や相談に対応する「環境関連相談トータルサポート」を試行実施(本格運用は31年度～)
- ◆例えば、市内企業の新たな事業計画に対して、構想・検討段階から環境の視点の助言を行うことにより、計画実施に伴う環境対策等の選択肢を広げ、事業計画の円滑な推進をサポート



今後の方向性

- ・本市の新たな環境課題の解決に向けた知見の蓄積や環境総合研究所の知のネットワークを強化し、研究ニーズ・シーズの発掘及び新たな研究プロジェクトの創出につなげていくことが必要。

平成31年度以降の取組

- ・共同研究事業やトータルサポートの適切な実施を通じて、最新の環境技術や研究に関する知見の蓄積や企業・大学・研究機関等との連携強化を推進する。

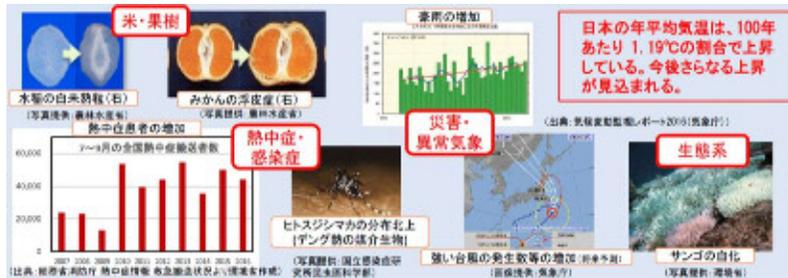
気候変動の適応に向けた研究の推進

都市環境研究事業

目的・背景

これまで、地球温暖化対策及びヒートアイランド現象に関するデータの収集・観測・解析等を実施している。市内の平均気温(中原局)は30年当たり1.55℃上昇し、短時間強雨は増加傾向を示している。

2018年12月1日に気候変動適応法が施行され、国、地方公共団体、事業者、国民が気候変動適応の推進のため担うべき役割が明確化された。また、「地域気候変動適応センター」の体制確保が努力義務となっている。



出典:気候変動適応法の概要(環境省)

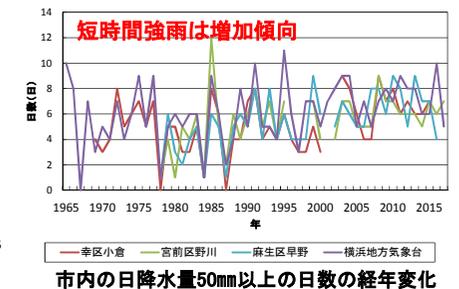
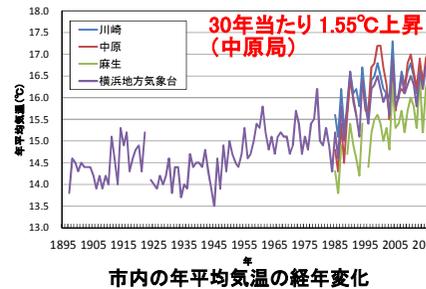
課題

- ・気候変動による影響の状況がわかっていないため、河川水位や農作物等に気候変動がもたらす影響に関する研究を拡充する必要がある。
- ・気候変動の変化傾向を捉えるには、気象項目や気候変動による影響項目のデータを、継続的に収集・解析する必要がある。
- ・市民や事業者に情報発信するためには、様々な気候変動に関する情報を収集・蓄積する必要がある。

平成31年度以降の取組

- ・市内には気候変動に関する様々なデータが蓄積されているので、どのような情報があるか把握し、そのデータを収集・整理する。
- ・これまで行ってきた地球温暖化対策及びヒートアイランド現象に関する調査・解析をすることで、本市の気象の変動状況の把握を継続する。さらに、河川水位や農作物等の気候変動による影響項目の情報を収集し、収集したデータと気象データを解析することで、本市の気候変動による影響の実態把握を実施する。
- ・気候変動の影響は多岐に渡るため、過去データを活用して、庁内向けのセミナー等で情報共有を図る。

本市の気象状況



本市で把握すべき気候変動により影響された項目

熱中症以外は情報収集から行う必要あり

本市の気候変動に関する事務事業(川崎市地球温暖化対策推進基本計画より抜粋)

国の適応計画		本市が取り組む重要項目	
分野	主な大項目	主な小項目	取組項目
自然災害・沿岸域	河川	洪水 内水	治水・水害対策
		暑熱	死亡リスク 熱中症
健康	感染症	節足動物媒介感染症	感染症対策
		その他	暑熱による生活への影響等

これまで気温等との関係を解析

暑熱環境調査を実施中

その他、農作物等への影響がある。



- ・気象のデータと気候変動により影響された項目のデータを関連付けて解析することで、本市の気候変動による影響の実態把握を実施する。
- ・これらのデータを、気候変動の関連部局と気候変動に関する情報を共有して、施策への反映を目指す。

1 背景と目的

- 本市は京浜工業地帯の中核として発展し、化学物質を取り扱う事業者が多いことから、環境基本計画の重点分野の一つとして化学物質対策の推進を掲げ、市独自の取組により、環境基本計画に掲げる化学物質の排出量削減目標を前倒しで達成している。
- 一方でベンゼンなど有害性の高い化学物質の排出量はあり、環境実態や人の健康や生態系への影響を与える可能性(環境リスク)の程度を把握する必要がある。

- ・届出対象の化学物質全体の排出量は大きく削減している。
- ・発がん性など有害性の高い特定第一種指定化学物質の排出量は、環境基本計画における目標を前倒しで達成しているもの全国的にも多い。

環境基本計画目標
2008年度⇒2018年
度 30%削減



41%削減(2016年度
現在)
(目標は既に達成)

- 多くの化学物質が排出されている地域特性から、環境リスクを科学的に把握し、優先的に削減に取り組むべき物質を明確にするなど事業者の自主的取組を支援するために多様な主体と連携しながら化学物質による環境汚染の未然防止・環境リスク低減に向けた調査・研究を推進し、科学的知見を提供していく必要がある。

2 主たる取組と今後の方向性

	平成2018年度の成果	2019年度以降の取組	今後の方向性
化学物質に係る環境実態の把握 大気環境及び水環境中の化学物質に係る調査研究を実施し、市内の未規制化学物質等の環境実態を科学的に把握する。	・環境省の化学物質環境実態調査(分析法開発、モニタリング調査)に参画 ・市内の未規制化学物質の環境調査 ・国立環境研究所や地方環境研究所との共同研究(Ⅱ型)による農薬等未規制化学物質の環境調査	市内における未規制化学物質の環境実態把握に向けて ・Ⅱ型共同研究 ・環境省化学物質環境実態調査(分析法開発、モニタリング調査)の枠組みを活用 	国や地方環境研究所等多様な主体と連携して化学物質の分析法開発及び環境調査に取組む。
化学物質の環境リスク評価 ・有害性等の情報を収集し、環境実態等をもとに物質毎に市域内の環境リスクを評価する。 ・多様な主体との連携による取組推進	・大気に排出のある事業者が優先的に削減に取り組むべき物質を明確にすることを目的として大気経由の環境リスクを評価 ・(独)製品評価技術基盤機構(NITE)との連携・協力に基づく協定締結及び取組 ・環境省環境研究総合推進費戦略プロジェクト(応募・採択) (ライフサイクル全体での化学物質管理に資するデータ活用方策の検討)	・環境実態把握及びリスク評価 ・(独)製品評価技術基盤機構(NITE)との連携・協力に基づく取組  ・環境省環境研究総合推進費戦略プロジェクト(3か年)への参画  (テーマリーダー) (研究協力者)	・新たな行政目標の設定など化学物質の適正管理推進に向けた施策に還元していく。 ・NITEとの連携協力に加え、新たに環境省環境研究総合推進費戦略的プロジェクトへの参画を通じて事業者の自主管理を支援するためのツールを開発する等研究成果を事業者の自主管理に活用していく。
海洋プラスチック問題等へ対応に向けたマイクロプラスチック実態調査	近隣自治体との情報共有及び所内実施体制の構築	・実態調査の実施(多摩川河口、東扇島人工海浜)	近隣自治体などと情報共有を進めていく動向を踏まえながら実態調査等取組を推進していく。

3 その他の取組

- 化学物質に係る環境実態把握(有害大気汚染物質調査、事業所排水・地下水調査等)
- 水環境の保全及び生物多様性に関する調査研究(河川、河口干潟、人工海浜)等

■大気環境の調査・研究

●大気汚染状況の常時監視

・大気汚染防止法第22条に基づき、自動測定機で大気環境を24時間監視

一般環境大気測定局(一般局)9局及び自動車排出ガス測定局(自排局)9局、計18局

一般局：地域全体の汚染状況を把握

自排局：自動車排出ガスによる汚染状況を把握

・測定項目：NO、NO₂、SPM、Ox、SO₂、CO、NMHC、CH₄、PM2.5、気象等



・大気環境基準適合状況の把握

・光化学スモッグ注意報などの緊急時措置に対処

・消防局に気象データ提供

・大気環境データの情報提供

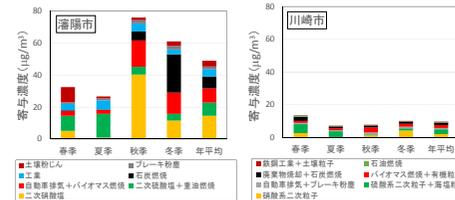
ホームページで公表及びテレビ神奈川のデータ放送を活用し、リアルタイムに家庭のテレビで見られるシステムを運用

●PM2.5に関する調査研究

・成分分析調査及び発生源解析

・周辺地方公共団体環境研究所等との共同研究による広域でのPM2.5の実態解明

・瀋陽市との共同研究(環境省の都市間連携事業)



●アスベストに関する環境調査

●酸性雨に関する調査

●放射能測定及び分析

(原子炉周辺等における環境放射能調査)



●課題

・光化学オキシダント(以下、Ox)については、環境基準が非達成であり、光化学スモッグ注意報が過去20年毎年発令され、Oxは顕著な改善が見られない状況である。

・社会的関心の高いPM2.5については、平成21年9月に環境基準が設定された。本市では、平成28-29年度と2年連続で全局で環境基準を達成したが、首都圏ではまだ未達成の都県(東京都及び千葉県)もあり、全局で継続して環境基準を達成するためには、さらなる濃度低減に向けた対策が求められる。

●平成31年度以降の取組

・光化学オキシダントおよびPM2.5汚染の地域的・気象的要因の解明(国立環境研究所とのⅡ型共同研究)

Oxの現状把握と前駆物質のOx生成影響に関する基礎的知見、PM2.5の発生源寄与解析や気象解析等による高濃度要因の解明、大気汚染物質の挙動の把握と高濃度の生成要因を明らかにする。なお、習得した解析手法、ツールは大気環境行政に直接活用可能。

平成31年度	平成32年度	平成33年度
研究グループや管理体制を構築し、目的にあった実行計画を作成する。	研究計画に従って、測定・研究を推進する。	解析を完了させる。 各グループの結果を統合し、各地域における大気汚染対策構築の指針及び健康影響や気候変動適応の研究に役立つ知見となることを目標に取りまとめを行う。

・関東PMでは、関東甲信静のPM2.5成分分析結果を活用した広域解析及び高濃度解析、県2市推進協では県内の秋冬長期連続採取による高濃度調査(最終年度)。

■水環境の調査・研究

●工場・事業場排水の水質検査

・公共用水域の水質を保全するため、工場・事業場から公共用水域に排出される排水等について、排水基準や規制基準の遵守状況等を監視

・年間対象工場・事業場：延べ130程度 検体数：延べ250程度

・分析項目：pH、COD(化学的酸素要求量)、全窒素、全リン、フッ素、シアン、重金属等最大30項目程度あり、前処理や使用する分析装置も多岐にわたる

●事業所地下水に関する調査研究

・過去に地下水汚染が確認された事業所の地下水質調査を実施

・分析項目は総水銀、鉛、砒素、セレン、ほう素など

●公共用水域における水質事故対応

・原因究明のための水質分析



工場・事業場からの排水は法や市条例に基づく水質規制により、基準超過の件数は過去と比べると減少傾向にありますが、COD等で排水基準等に対する超過が十数件ある。



公共用水域の水質保全のため、工場・事業場の排水の監視が必要。

●課題

・『川崎市水環境保全計画』では、河川のCODの環境目標値が定められている。近年、河川のCODで上昇傾向が見られ、二ヶ領用水宿河原線の出会い橋と二ヶ領用水円筒分水下流の今井仲橋ではH29年度に環境目標非達成であった。

・平成31年度から環境基準が適用される河川的全亜鉛について、一部の河川で環境基準に適合していないことが懸念されている。

●平成31年度以降の取組

・市内河川におけるCOD濃度に関する調査

COD濃度上昇の原因について、過去の調査等のデータに加え、水量などのデータを収集し、解析を行う。

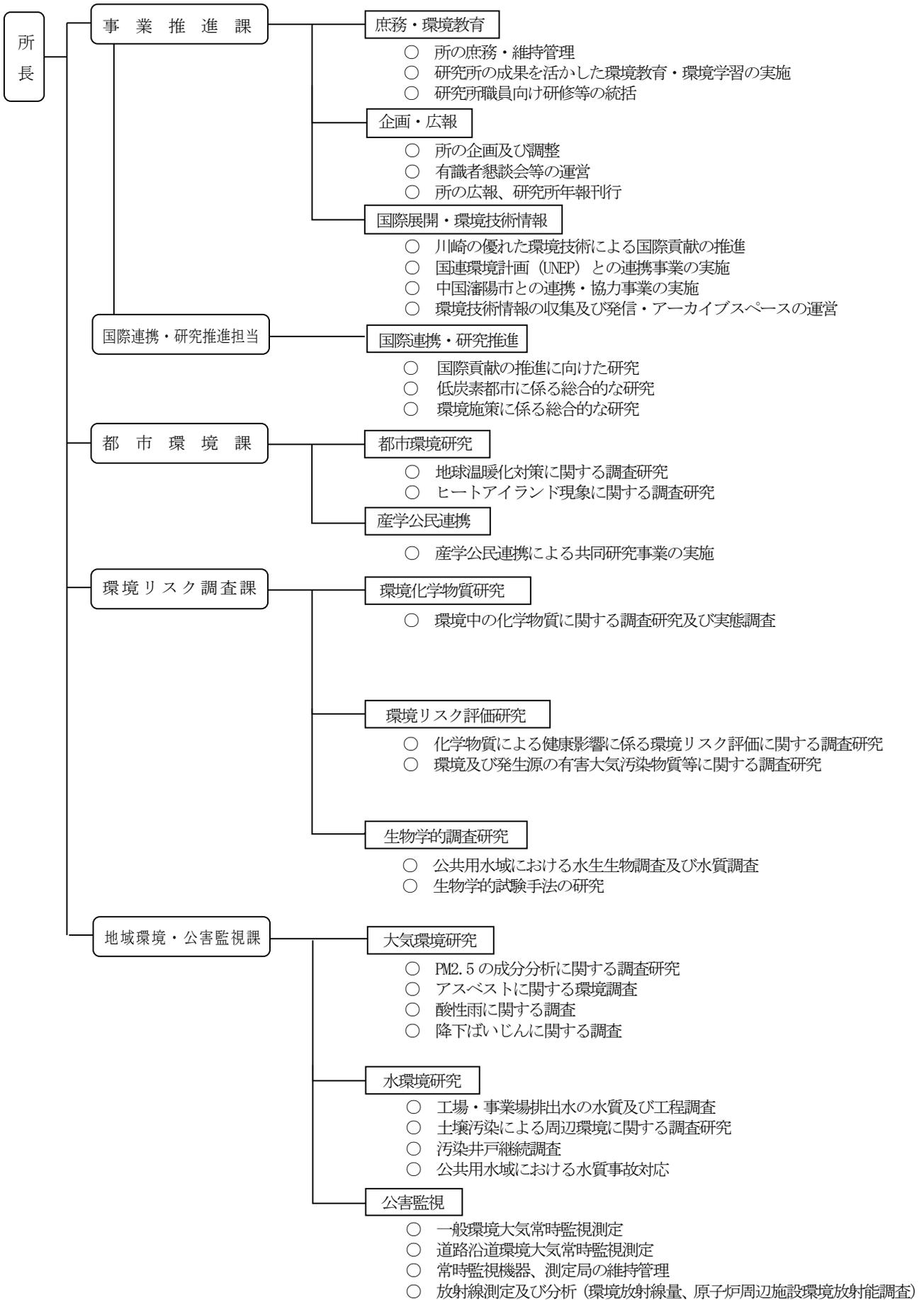
・市内河川における全亜鉛に関する調査

全亜鉛について、過去の調査等のデータに加え、水量などデータの収集し、解析を行う。

【水質管理課と連携し、環境研究所プロジェクトチームにより実施】

1 組織図及び業務内容

(2018年4月1日現在)



2 職員数

	所長	担当部長	課長・担当課長	課長補佐・担当係長	主任・職員					非常勤嘱託員	計
					一般事務職	化学職	薬剤師	研究職	自動車運転手		
環境総合研究所	1										1
事業推進課			1								1
庶務・環境教育				1	2		1		1	1	6
企画・広報				1							1
国際展開・環境技術情報				1			1			1	3
国際連携・研究推進担当			1					2			3
都市環境課		1									1
都市環境研究				1		1					2
産学公民連携				1		1					2
環境リスク調査課			1								1
環境リスク評価研究				1		2					3
環境化学物質研究				1		3					4
生物学的調査研究				1		4			1		6
地域環境・公害監視課			1								1
大気環境研究				1		2					3
水環境研究				1		2					3
公害監視				1		2	1			3	7
計	1	1	4	11	2	17	3	2	1	6	48

2018年4月1日現在の在籍職員数

3 2017年度決算

項目	決算額
環境総合研究所環境学習事業費	4,111千円
都市環境事業費	12,067千円
環境技術情報・国際展開事業費	17,843千円
環境リスク評価事業費	11,254千円
環境化学物質研究事業費	49,680千円
生物学的調査研究事業費	13,638千円
大気環境研究事業費	18,669千円
水環境研究事業費	9,129千円
環境モニタリング事業費	132,435千円
計	268,826千円

※管理運営費は除く

川崎市環境総合研究所有識者懇談会開催運営等要綱

(趣旨)

第1条 この要綱は、川崎市環境総合研究所有識者懇談会（以下「懇談会」という。）の運営に関し、必要な基本事項を定める。

(目的)

第2条 懇談会は、環境総合研究所（以下「研究所」という。）の事業を円滑かつ効率的に推進するため、次に掲げる事項について委員に意見を求める。

- (1) 研究所の企画運営に関すること。
- (2) 研究所の各事業の計画及び成果等に関すること。
- (3) その他環境施策及び事業の推進に関すること。

(委員)

第3条 懇談会の委員は、次に掲げる者4名以内をもって構成し、就任を依頼する。

- (1) 学識経験者
- (2) その他専門的な知識を有する者

(任期)

第4条 委員の任期は2年とし、補欠の委員の任期は前任者の残任期間とする。ただし、再任を妨げない。

(関係者の出席)

第5条 懇談会が必要と認めるときは、関係者の出席を求めて意見を聴くことができる。

(庶務)

第6条 懇談会の庶務は、環境局環境総合研究所事業推進課において処理する。

附 則

この要綱は、平成29年6月13日から施行する。