

③環境影響の低減に向けた調査研究



更なる環境影響の低減につなげるため、生成過程が未解明な光化学オキシダントや微小粒子状物質（PM2.5）等に係る調査研究、海域のCOD等に係る調査研究、未規制化学物質や環境リスク評価に関する調査研究などの、新たな環境課題に関する大気環境や水環境に係る調査研究等を推進し、それらの結果を活用することで、今後の条例や本計画における各種施策の方向性を検討しています。

Ⅱ－4－③の具体的取組及び実績は次のとおりです。

施策の方向性 基本施策	具体的取組	概要	令和6(2024)年度実績	目標との関係				地域		
				大気	水	化学	市民	南部	中部	北部
Ⅱ 安心で快適な環境を共に創る										
Ⅱ-4 環境影響の未然防止										
③ 環境影響の低減に向けた調査研究										
	1 大気環境に係る調査研究（光化学オキシダントやPM2.5等に係る調査研究など）	光化学オキシダントやPM2.5、石綿等の大気汚染物質の発生や影響などについて、その実態の解明に向けて近隣自治体の研究機関等と連携して調査・研究を実施します。	<ul style="list-style-type: none"> ○広域連携におけるVOC共同調査を7回、市単独でのVOC調査を4回実施しました。 ●一般環境として大気常時監視測定局の田島、高津、道路沿道として池上の計3地点でPM2.5の実態調査を季節ごとに年4回実施しました。 ●VOCについては、年12回、7地点での調査を実施しました。 ●実態調査を一般局7局で年1回実施しました。また、建築物の解体工事に伴う調査を年1回実施しました。 ●酸性雨調査を毎月2回、年24回実施しました。 ●令和5年度のPM2.5及び光化学オキシダントの調査結果を近隣自治体と共同で解析し、合同報告書を作成しました。 	○	○		○	○	○	
	2 水環境に係る調査研究（公共用水域における水質改善に係る調査研究など）	工場・事業場からの排水や地下水の水質分析を行うとともに、公共用水域で異常が発見された場合の原因究明調査等を行います。また、河川・海域等公共用水域における水質及び生物に係る調査研究を実施します。	<ul style="list-style-type: none"> ●工場・事業場排水の分析調査については、170検体実施しました。 ●地下水汚染等に係る調査・研究については、1地区13地点で実施しました。 ●事故・苦情に伴う異常水質事故調査については、今年度発生した2件の水質事故及び苦情について原因究明のための調査を実施しました。 ●「河川親水施設調査」11件（水質調査9地点、生物調査3地点）、「海域生物調査」（2地点）、「東扇島東公園アマモ・アサリ生育生息状況調査」1件、「多摩川河口干潟調査」1件を実施しました。 ●Ⅱ型共同研究である「複数プライマーを用いた環境DNA底生動物調査手法の開発」、「里海里湖流域圏が形成する生態系機能・生態系サービスとその環境価値に関する研究」「海域における気候変動と貧酸素水塊（DO）/有機物（COD）/栄養塩に係る物質循環との関係に関する研究」に参加し、共同で調査を実施しました。 ●川崎みなと祭り、環境セミナー、研究所年報、水質年報、SNS、所内アーカイブスペースでの展示を利用して実施しました。 		○			○	○	
	3 化学物質に係る調査研究（環境リスク評価など）	国及び地方自治体等と連携して化学物質の分析法開発を行うとともに、市内環境中の未規制化学物質等の環境実態把握に向けた調査研究を実施します。	<ul style="list-style-type: none"> ●環境大気及び水質の調査を行い、大気10地点、河川8地点、海域3地点で、4物質の調査を行いました。 ●大気環境リスクの評価については、6物質の環境リスク評価を実施しました。 ●河川水質中の2物質、大気中の2物質の化学物質の分析法の開発及び改良等の検討を行いました。 ●国立環境研究所及び東京都等と連携して共同研究を行い、生活由来物質の存在実態の環境調査を行いました。 ●継続して行っている生活由来化学物質調査や環境省の化学物質実態調査結果等をもとに、学会（2回）や会議等（5回）に参加し、情報発信を行いました。また、環境リスク評価に係る情報については、関係団体との意見交換、化学物質の有害性などの情報収集を行うとともに、年報等を用いた情報発信を行いました。 	○	○	○		○	○	
	4 脱炭素等新たな課題に関する調査研究（環境中のプラスチック廃棄物などに係る調査研究など）【再掲】	環境中のプラスチック廃棄物など、新たな課題に関する調査研究を実施します。	<ul style="list-style-type: none"> ●公募型共同研究事業を5件、連携型共同研究事業を3件実施しました。また、その他連携事業として、東海大学と連携して皮膚ガスに関するセミナーを1件開催しました。 ●セミナー開催や川崎国際環境技術展等への出展を行い、共同研究事業全体や個別の共同研究事例について情報発信を行いました。 	○	○	○		○	○	
	5 環境保全型農業の推進	農業技術支援センターにおいて、農業経営向上に資する農業技術の研究・普及に取り組みます。	<ul style="list-style-type: none"> ●農産物の栽培技術向上のため、堆肥等の有効活用等の試験研究及び農産物等の実証栽培を実施しました。 ●環境保全型農業技術講習会の実施、環境保全型農業推進事業等補助事業の実施、環境保全型農業に係る試験栽培を実施しました。 			○			○	

1 大気環境に係る調査研究（光化学オキシダントやPM2.5等に係る調査研究など）

（Ⅱ－４－③－１）

光化学オキシダントやPM2.5、石綿等の大気汚染物質の発生や影響などについて、その実態の解明に向けて近隣自治体の研究機関等と連携して調査・研究を実施しています。

（1）大気環境研究業務

ア 光化学オキシダントに関する調査研究

光化学オキシダント高濃度時等にVOC調査を市内1～4地点で11回実施し、光化学オキシダント高濃度現象を解析しました。

イ PM2.5の成分分析に関する調査研究

微小粒子状物質（PM2.5）の成分分析を一般環境2地点、道路沿道1地点で4季節ごとに実施し、発生源寄与率を推定しました。

ウ 有害大気汚染物質等に関する調査研究

揮発性有機化合物等のモニタリング調査を5～7地点で年12回実施しました。

エ アスベストに関する環境調査

アスベストの一般環境調査を7地点で年1回実施しました。また、建屋解体に伴うアスベスト調査を1回、廃棄物処理施設周辺等のアスベスト調査を1回実施しました。

オ 酸性雨に関する調査

酸性雨調査を1地点で年24回実施しました。

（2）他機関との共同調査・研究

ア 関東地方大気環境対策推進連絡会 微小粒子状物質・オキシダント調査会議
関東地域における微小粒子状物質、光化学オキシダントの実態把握

イ 神奈川県公害防止推進協議会 PM2.5等対策検討部会
県内における光化学オキシダントの実態把握

2 水環境に係る調査研究（公共用水域における水質改善に係る調査研究など）

（Ⅱ－４－③－２）

工場・事業場からの排水や地下水の水質分析を行うとともに、公共用水域で異常が発見された場合の原因究明調査等を行っています。

また、河川・海域等公共用水域における水質及び生物に係る調査研究を実施しています。

（1）水質汚濁防止対策業務

ア 工場・事業所排水の水質調査

工場・事業場の排水に含まれる規制項目（VOCを除く。）について、のべ116工場・事業場170検体の水質検査を実施しました。

イ 汚染井戸継続調査

汚染井戸に関する水質（VOCを除く。）の継続調査（特定有害物質等製造等事業所の地下水質調査、汚染井戸継続調査）を1事業所13地点で実施しました。

ウ 公共用水域水質測定等業務委託（測定計画等水質測定）

令和6（2024）年4月から令和7（2025）年3月に市内河川及び海域で毎月1回程度採水し、河川25地点、海域12地点で測定を実施しました。

エ 川崎市地下水質調査業務委託

令和6（2024）年10月から11月に市内井戸53箇所で環境基準項目等の測定を実施しました。また、令和7（2025）年1月に環境基準値等を超過した市内井戸8箇所で環境基準項目等の測定を実施しました。

(2) 生物学的調査研究業務

ア 水質汚濁及び生物多様性に関する調査研究

(ア) 公共用水域における水質及び水生生物生息状況調査

a 川崎市親水施設水環境調査

令和6（2024）年4月から6月に、市内河川9地点で水質調査、うち3地点で生物調査を実施しました。

b 公共用水域水質測定等業務委託（河川生物調査）

令和6（2024）年7月（魚類及び底生生物）及び10月（魚類のみ）に、市内河川4地点で実施しました。

c 公共用水域水質測定等業務委託（海域の底質調査）

令和6（2024）年9月及び令和7（2025）年2月に、川崎港2地点で、水質、底質、底生生物等調査を実施しました。

d 川崎市海域生物調査業務委託

令和6（2024）年5月に川崎港2地点で、魚介類、稚仔魚及びプランクトン等の生息状況調査を実施しました。

(イ) 多摩川河口干潟における生物及び底質調査

令和6（2024）年6月から7月に3地点で実施しました。

(ウ) 環境教育

a 夏休み水環境教室

令和6（2024）年8月8～9日に地域環境共創課主催の夏休み水環境教室にて展示用生物の採捕及び参加者の採捕補助を実施しました。

b 多摩川教室

令和6（2024）年8月21日～22日に開催された夏休み多摩川教室にて生物の採捕及び生物採捕補助、生物の解説を実施しました。

c 出前授業

令和6年（2024）年7月11日に御幸小学校にて出前授業を行い、生物と水環境の講義を実施しました。

令和7年（2025）年1月21日に東住吉小学校にて出前授業を行い、生物の採捕、生物と水環境の講義を実施しました。

令和7年（2025）年2月2日に多摩川水辺の楽校で開催されたワークショップにて生物と水環境の講義を実施しました。

d 平瀬川親水施設を活用した環境教育

令和6年（2024）年6月1日に蔵敷こども文化センターにて生物の採捕、生物と水環境の講義を実施しました。

e 川崎みなと祭り

令和6（2024）年10月12日～13日に開催された第51回川崎みなと祭りにて生物の展示及び講義を実施しました。

(3) 他機関との共同調査・研究

ア 国立研究開発法人国立環境研究所と地方研究所等の共同研究（Ⅱ型）

「里海里湖流域圏が形成する生態系機能・生態系サービスとその環境価値に関する研究」

イ 国立研究開発法人国立環境研究所と地方研究所等の共同研究（Ⅱ型）

「複数プライマーを用いた環境DNA底生動物調査手法の開発」

ウ 国立研究開発法人国立環境研究所と地方研究所等の共同研究（Ⅱ型）

「海域における気候変動と貧酸素水塊（DO）/有機物（COD）/栄養塩に係る物質循環との関係に関する研究」

3 化学物質に係る調査研究（環境リスク評価など）（Ⅱ-4-③-3）

国及び地方自治体等と連携して化学物質の分析法開発を行うとともに、市内環境中の未規制化学物質等の環境実態把握に向けた調査研究を実施しています。

(1) 環境中の化学物質に関する調査研究

ア 環境中の化学物質に関する調査研究

(ア) 化学物質環境実態調査（研究所独自調査等）

大気6物質、水質2物質について、物質により大気4～12地点、河川8地点、海域3地点で実施

(イ) 市内化学物質環境実態調査に向けた分析法検討

イ 化学物質による健康影響に係る環境リスク評価に関する調査研究

(ア) 川崎市化学物質環境実態調査（リスク評価対象物質）

大気4物質を、それぞれの環境リスク評価対象地域において実施

(イ) 大気拡散モデル等を用いたリスク評価

初期リスク評価の再評価3物質、追加リスク評価3物質について実施

ウ 水質汚濁に関する調査（地域環境・公害監視担当との共同調査）

(ア) 工場・事業場排出水中のVOC調査

のべ32工場・事業場57検体の水質検査を実施

(イ) 汚染井戸継続調査及び土壌汚染地域周辺の地下水質調査（VOC）

1事業所13地点で実施

(2) 他機関との共同調査・研究

ア 国立研究開発法人国立環境研究所と地方研究所等の共同研究（Ⅱ型）

「公共用水域における有機-無機化学物質まで拡張した生態リスク評価に向けた研究」

イ 環境省受託化学物質環境実態調査（分析法開発及び環境調査）

初期及び詳細環境調査、並びにモニタリング調査の試料採取と分析（1物質）、分析法開発（1物質）

4 脱炭素等新たな課題に関する調査研究【再掲】（Ⅱ-4-③-4）

環境中のプラスチック廃棄物など、新たな課題に関する調査研究を実施しています。

令和6（2024）年度の取組については、「Ⅱ－２－② 3 脱炭素等新たな課題に関する調査研究（環境中のプラスチック廃棄物などに係る調査研究など）（p. 137）」を御覧ください。