

令和 6 年度環境総合研究所調査・研究等業務計画
骨子（案）

令和 6 年 月

目次

1	環境総合研究所の理念と機能	1
	(1) 理念	
	(2) 機能	
2	計画の位置づけ	3
	(1) 計画の目的	
	(2) 計画の範囲	
	(3) 計画の期間	
	(4) 連携する計画との関係	
3	調査・研究事業	6
	(1) 調査・研究事業の分類	
	(2) 調査・研究事業一覧	
4	連携・情報発信事業	7
	(1) 気候変動情報センター	
	(2) 産学公民連携事業	
	(3) 国際連携推進事業	
	(4) マイクロプラスチックに関する取組	
	(5) ナッジ活用手引きによる職員への意識啓発	
	(6) 情報発信	
5	進行管理	10
	(1) 推進体制	
	ア 環境総合研究所業務報告会	
	イ 川崎市環境総合研究所有識者懇談会	
	ウ 川崎市環境総合研究所事業等連絡調整会議	
	(2) 進行管理の流れ	
6	研究所技術系職員の育成	13
	(1) 人材育成の目標	
	(2) 人材育成の取組の方向性	
	(3) 化学職・薬剤師のキャリアプランのイメージ	
	(4) 環境総合研究所の確かな分析技術を継承する取組	
	(5) 調査・研究サイクルにおける育成ステップ	
	(6) 異動サイクル	

1 環境総合研究所の理念と機能

(1) 理念

当研究所は、前身である公害研究所、公害監視センター、環境技術情報センターの機能を統合し、3つの基本理念を掲げて2013年に設立した。

基本理念の1つ目は、「市内の大気の常時監視・成分分析や河川などの水質分析を行い、市民のために環境課題を解決する研究を進め、国内外の都市や研究機関、優れた環境技術を有する市内企業などと連携し、市のフィールドを活かした環境の総合的な研究に取り組み、研究成果を地域の環境改善に役立てる『地域社会への還元』」、2つ目は、「環境と経済の好循環を実現することによって持続可能な都市のモデル形成を目指す『都市と産業の共生』」、3つ目は、「公害克服に向けた努力の中で市内に蓄積された環境技術を基に、アジア等の環境改善に取り組む『国際貢献』」としている。

当研究所は、公的研究機関として市の環境施策に貢献するため、「川崎市総合計画」はもとより「川崎市環境基本計画」や「川崎市大気・水環境計画」が目指す「だれもが、健全で良好な大気や水などの環境を育み、将来ににわたり安心して快適に暮らせるまちの実現」に向けて、その取組を市民に分かりやすく伝え、成果を還元していく必要がある。また、その役割を果たすためには、「予見性を持った環境課題への対応」と「連携する計画に基づく施策との的確な対応」を、信頼できるデータに基づいて実施することが重要である。

さらに、長年培ってきた大気汚染や水質汚濁などへの調査・研究を引き続き実施していくだけでなく、気候変動の影響を踏まえた新たな視点に立った調査・研究にも積極的に取り組んでいくことが必要である。

(2) 機能

当研究所は、この理念を遂行するため、「環境課題解決に向けた研究による施策提言（研究機能）」「信頼あるデータにより安心・安全な暮らしを科学的に支える調査・分析（調査機能）」「知のネットワークを活用した多様な主体との連携（ネットワーク機能）」の3つの機能を兼ね備えることで、「科学的知見に基づく環境行政を推進するために多様な主体と連携し、調査・研究を行う研究所」を目指している。

- ① 「環境課題解決に向けた研究による施策提言 （研究機能）」
→ 予見性を持った環境行政の推進に向けた研究の実施
- ② 「信頼あるデータにより安心・安全な暮らしを科学的に支える調査・分析 （調査機能）」
→ 市民の安全安心のために地域の環境課題についての的確に把握
- ③ 「知のネットワークを活用した多様な主体との連携 （ネットワーク機能）」
→ 広く地域の諸課題の解決に貢献すべく他の研究機関、民間企業や大学等と連携

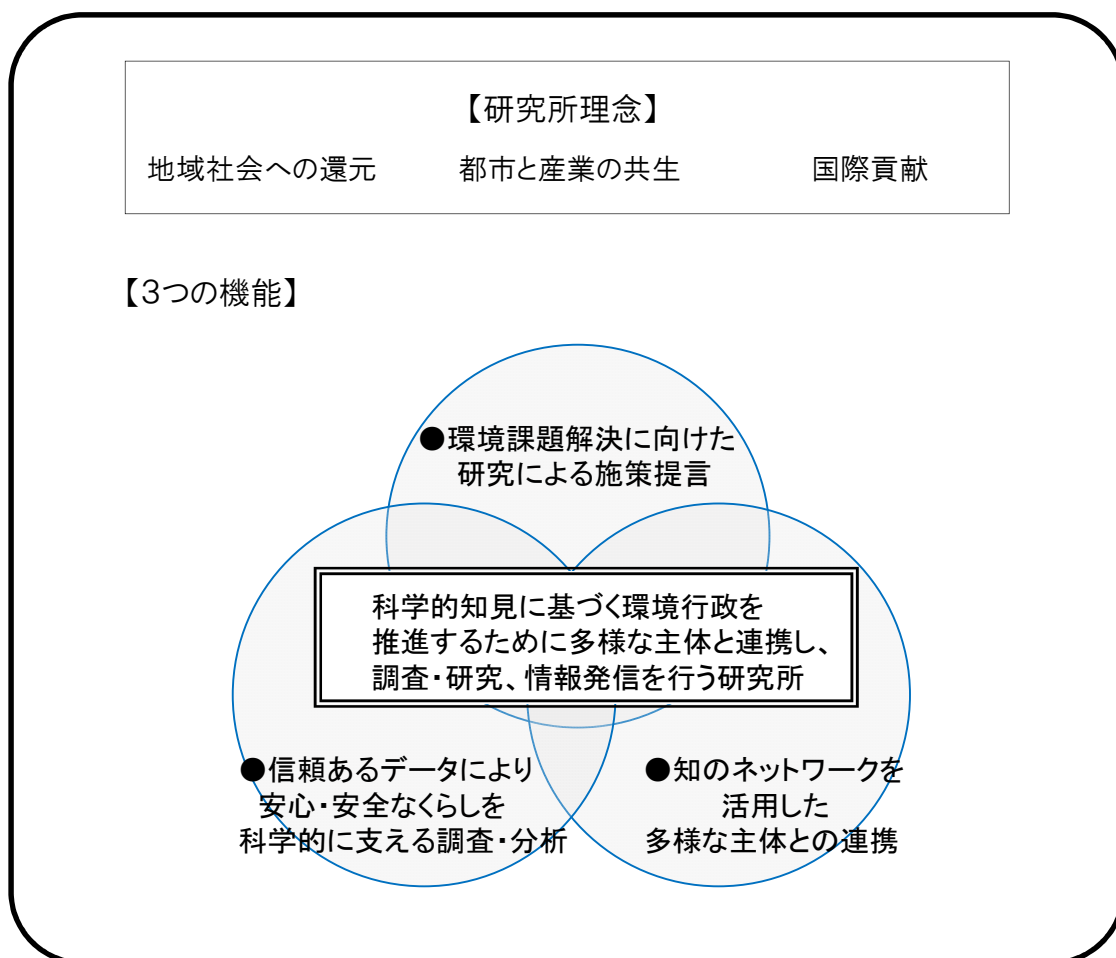


図 環境総合研究所の理念と機能

2 計画の位置づけ

(1) 計画の目的

本計画の主たる目的は、所の理念・機能の実現に向け、調査・研究業務の目的や成果、施策への還元について明確に示し、限られた資源を最大限有効に活用するために、中長期的な視点で予算の確保や調整も踏まえた調査・研究計画を立案することである。

なお、計画の策定にあたっては、時代のニーズ、市政の方向性にあった調査・研究を行い、調査・研究業務を担う人材の育成などを総合的にマネジメントしていくため、毎年度見直しをしていく。

【調査・研究マネジメント】

- ・ 予見性を持った環境課題への対応と連携する計画に基づく施策との的確な対応
- ・ 限られた資源による効果的・効率的な調査研究の実施
- ・ 迅速な環境課題解決に資する適切な調査・研究技術の確保及び人材育成

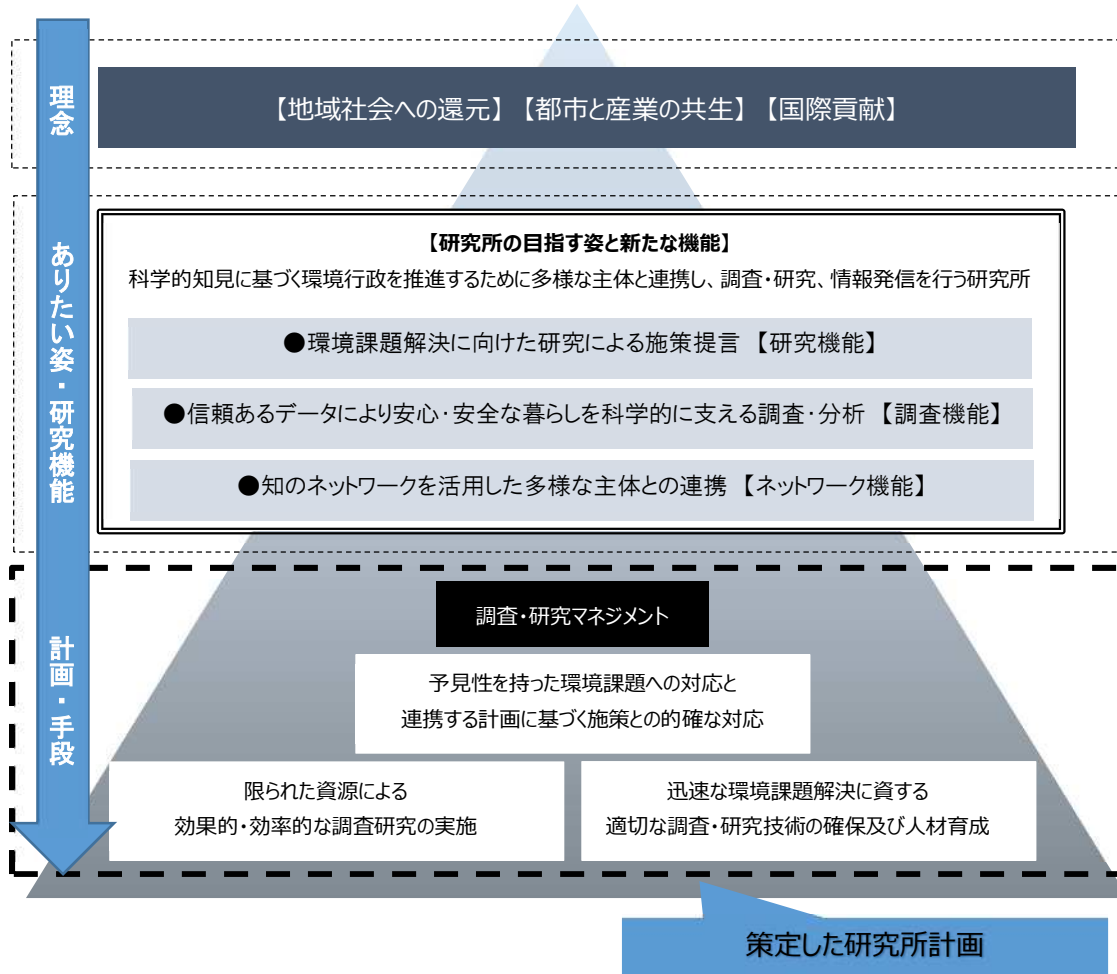


図 計画の位置づけ

(2) 計画の範囲

環境総合研究所で所管する、川崎市総合計画における事務事業は次の一覧のとおりであるが、3つの機能に基づく調査・研究（下図網掛け部分）に関し、個々の具体的な調査・研究の方向性、内容、目標、期間、方法等を「4 調査・研究事業」としてとりまとめる。

なお、新たな視点に立った調査・研究を実施する必要性が生じた場合には、一覧に追加することとする。

表 環境総合研究所で所管する事務事業一覧

事業名	課題解決・施策提言 (研究機能)	調査・分析 (調査機能)	多様な主体との連携 (ネットワーク機能)
環境総合研究所管理運営事業			○
環境総合研究所協働推進事業			○
国際環境技術連携事業			○
都市環境研究事業	○	○	○
産学公民連携事業	○		○
国際連携・研究推進事業	○		○
環境常時監視事業	○	○	○
大気環境研究事業	○	○	○
水環境研究事業	○	○	○
環境化学物質研究事業	○	○	○

※環境総合研究所管理運営事業、環境総合研究所協働推進事業、国際環境技術連携事業について計画に位置付けるが、調査・研究機能には該当しないため、マネジメントについては総合計画の事務事業評価シートにて行うものとする。また、産学公民連携研究事業についても同様で、別途設置する事業推進委員会において調査・研究マネジメントを実施する。

(3) 計画の期間

本計画では、環境総合研究所における令和6年度及び当該年度を含む3か年の具体的な事業計画を示す。また、調査・研究の進行状況や環境、社会情勢を踏まえ、毎年度見直しを行い、計画を策定する。

(4) 連携する計画との関係

環境行政を総合的かつ計画的に推進するための基本となる環境基本計画のもと、各分野別計画が策定され、これらの計画を着実に推進するために本計画を策定する。したがって、個別分野の方向性や取組は別途整理されていることから、これらの実施計画や改定状況等に合わせ調整を行っていく。

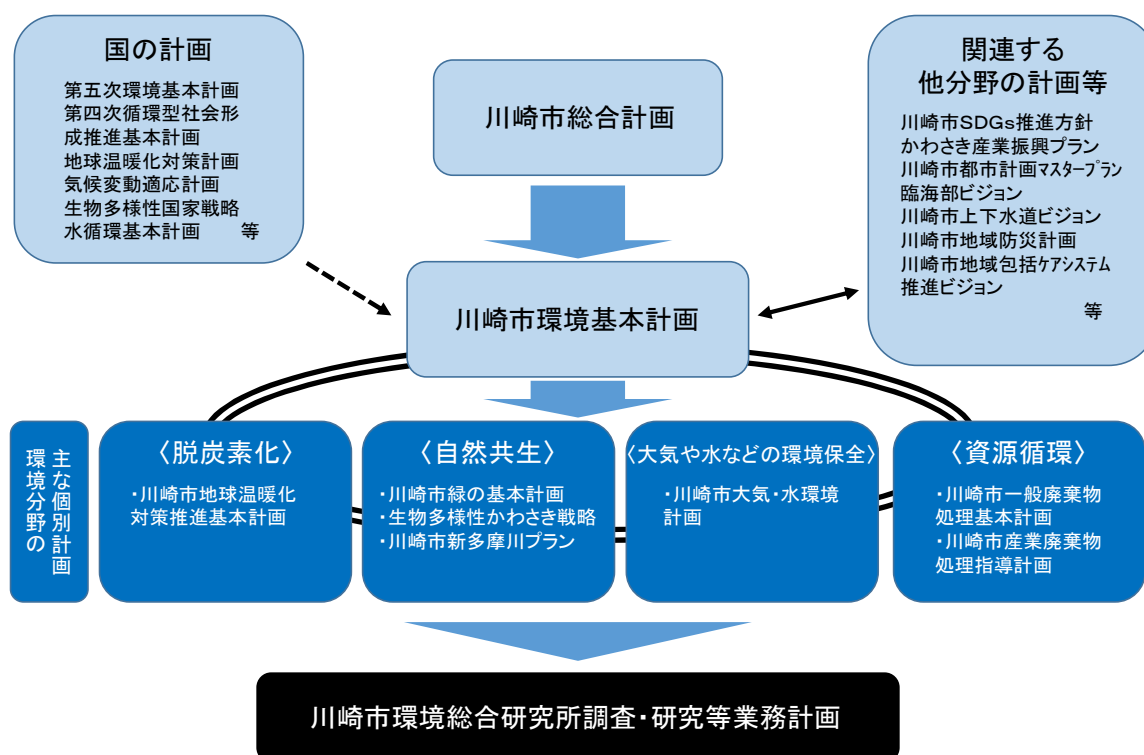


図 連携する計画との関係

3 調査・研究事業

(1) 調査・研究事業の分類

調査・研究事業は、次のとおり分類する。

- ・重点課題研究：本市の重要な環境課題の解決に向けた研究
- ・課題研究：本市の環境課題の解決や、よりよい環境の創造に向けた研究
- ・依頼調査：関係部署等において必要な調査について、依頼により実施する調査
- ・法定調査：法条例による実施の必要性に関する規定等がある調査

(2) 調査・研究事業一覧

分類	件名
重点－1	市内における熱中症発生状況及び暑熱環境等に関する調査研究
重点－2	光化学オキシダントに関する調査研究
重点－3	大気中に排出のある未規制 PRTR 届出物質の環境リスク評価に関する調査研究
重点－4	東京湾における COD に関する調査研究
課題－1	市内の気候変動等に伴う気象状況に関する調査研究
課題－2	環境中未規制化学物質の現状把握に関する調査研究
課題－3	未規制化学物質の分析法開発及び環境調査に関する研究
課題－4	スクリーニング分析を活用した生活由来物質等の環境リスク解明に関する研究
課題－5	親水施設の水生生物及び水環境に関する調査研究
課題－6	海域の水生生物及び水環境に関する調査研究
依頼－1	アスベストに関する調査
依頼－2	粉じん・悪臭苦情等に関する調査
依頼－3	酸性雨に関する調査
依頼－4	工場・事業場排水の水質に関する調査
依頼－5	事業所地下水汚染等に関する調査
依頼－6	異常水質事故・苦情に関する調査
依頼－7	河川生物等に関する調査
依頼－8	海域生物・底質等に関する調査
依頼－9	放射能安全推進に関する調査
法定－1	環境大気常時監視
法定－2	PM2.5 に関する調査
法定－3	有害大気汚染物質に関する調査
法定－4	公共用水域・地下水に関する調査
法定－5	ダイオキシン類に関する調査

4 連携・情報発信事業

(1) 気候変動情報センター

気候変動適応法（平成 30 年制定）に基づき、令和 2 年 4 月、環境総合研究所内に川崎市気候変動情報センターを設置した。当センターでは、気候変動の影響や適応に関する情報収集、整理、発信を通じて、市民、事業者、庁内に対し、気候変動の適応への取組を促進するための支援を行っている。

(2) 産学公民連携事業

近年の多様化、複雑化する環境課題の解決に向けては、行政のみならず、産学公民の各主体が幅広く連携し、それぞれが有する最新の知見、先進的な技術、ネットワーク等を活用しながら取り組むことが重要となっている。本事業では、市が企業・大学・研究機関等に対して、環境技術開発等の契機創出や知見の提供等の支援を行い、その研究成果を地域社会に還元するとともに、環境研究・技術の集積を図ることを目的とする。

ア 公募型共同研究事業

年度毎に実施し、市が定める期間内に公募する共同研究（委託期間の上限は 3 年間、委託費の上限は年間 200 万円）。

イ 連携型共同研究事業

年間を通じて随時受付し、覚書を締結の上、実施する共同研究（研究期間は最長 3 年間、市からの経費支出はない。）

(3) 国際連携推進事業

ア 概要

途上国の経済成長における公害問題及びそれに伴う地球規模の環境問題の悪化並びに気候変動等、地球規模の環境改善に向けた SDGs やパリ協定（脱炭素社会）の達成が地球規模の重要課題となっている。

本市の優れた環境技術を活用し、途上国の公害問題や地球規模の環境改善に協力することにより、SDGs やパリ協定の達成に貢献する。

イ 令和 6 年度の主な取組

国連環境計画（UNEP）や JICA 等の国際・研究機関と連携し、本市の優れた環境技術を活用して、アジア諸国等の環境配慮への取組を促進することにより、地球規模の環境改善へ貢献する。

- ・市内事業者の優れた環境技術や国内外の環境への取組についての情報交換や参加都市間との信頼関係の醸成等を目的に「川崎国際エコビジネスフォーラム」を開催する。
- ・本市の環境施策や市内事業者の環境技術等を活用し、海外からの視察・研修を受入れる。
- ・本市の環境施策や市内事業者の環境技術等を、環境技術情報ポータルサイトやアーカイブスペース等の活用により収集・発信する。
- ・インドネシアにおける河川浄化プロジェクト
- ・マレーシア国ペナン州 JICA 草の根技術協力事業
- ・G7 都市の気候変動と健康上のコベネフィットプロジェクト

(4) マイクロプラスチックに関する取組

マイクロプラスチックの取組については、海域・河川・陸域及び生物（スズキ）について調査を実施してきた。令和2年～令和4年度の東京理科大学との共同研究においては、清掃活動がマイクロプラスチックの抑制に効果があることがわかった。

(5) ナッジ活用手引きの活用

令和4年度に作成した職員向けナッジ活用手引きを用いて、職員向けナッジ出前講座を実施している。

市職員の間でのナッジの関心度は高く、市の施策へのさらなる活用は有益であると考えられるため、今後もナッジ出前講座を継続する。

(6) 情報発信事業

所の調査・研究成果を様々な機会・媒体を通じて庁内外、市民・企業等に対し、積極的に、わかりやすく情報を発信する。

また、令和4年度に設置した所内広報検討チームにより、デジタルの活用や効果的な情報発信の手法等、所の調査・研究成果等の更なる情報発信の強化に向けた検討を行う。

表 情報発信事業一覧

件名	概要
環境セミナー	市民等へセミナー形式で研究成果などを情報発信する。
環境イベント	市民団体、企業、学校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環境イベントに参加する。 また、機材の貸し出しや教材提供等を通じた地域における環境学習の支援を行う。
環境総合研究所年報	当研究所の各年度の活動についてとりまとめ、ホームページに公開する。
川崎市の大気環境	市内18か所の大気常時監視測定局の測定結果等を取りまとめ、公開する。 また、大気常時監視データについては二次利用可能なオープンデータとして市ホームページ上に公開する。
ホームページ・SNS	研究成果や環境に関する事業、イベント等について、市ホームページ、環境技術情報ポータルサイト、研究所Twitter公式アカウント、YouTube等にて情報発信する。
各種パンフレット	所パンフレット（子供向け含む）、大切な大気のはなし、水辺の生きもの等、分かりやすく解説する。
アーカイブスペース	川崎市が公害の克服に向けて進めてきた取組の歴史や優れた環境技術に係る展示等を通じて、市民及び国内外の来訪者に対して情報発信する。

各種学会、広域連携団体主催会議、国の報告書等における成果発表	大気環境学会、水環境学会や全国環境研協議会、神奈川県市環境研究機関協議会等における学術的成果発表や環境省発行の「化学物質と環境（黒本）」、「化学物質と環境 化学物質分析法開発調査報告書（白本）」による成果発表を行う。
--------------------------------	--

5 進行管理

(1) 推進体制

研究所の理念及び3つの機能の実現に向けて事業の進行管理を目的に研究所職員間で意見交換し、業務改善につなげる環境総合研究所業務報告会、有識者による専門的な意見や助言をいただくための有識者懇談会、庁内担当課長級の内部調整会議を開催する。

また、当該年度の調査・研究個票に対して年次報告書を作成し、業務の成果を振り返るとともに次年度以降の展開を検討し、次年度計画に反映し、進行管理を行う。

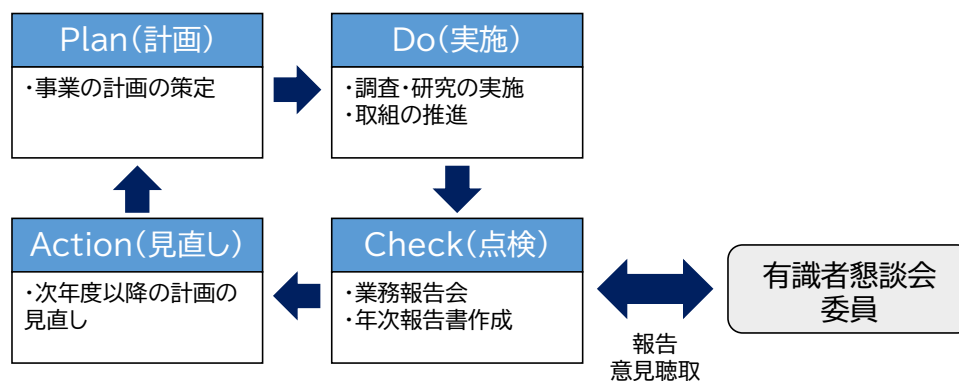


図 進行管理

ア 環境総合研究所業務報告会

研究所で実施した調査・研究等の業務について、当該年度の成果とそれをふまえた次年度以降の展開について発表し、職員間で意見交換を行うことにより、業務改善につなげる。

イ 川崎市環境総合研究所有識者懇談会

研究所の事業を円滑かつ効率的に推進するため、研究所の企画運営や各事業の計画及び成果等について、懇談会の構成員である有識者から、各年度末に外部意見を聴取する。なお、委員の構成は以下のとおりであり、任期を2年とし、時期の課題に応じて委員を選定する。

表 川崎市環境総合研究所有識者懇談会 委員 (50音順、敬称略)

所属等	氏名
公益財団法人地球環境戦略研究機関 都市タスクフォースプログラムディレクター	片岡 八束
国立研究開発法人国立環境研究所 気候変動適応センター副センター長	上田 健二
横浜国立大学大学院環境情報研究院教授	亀屋 隆志
埼玉大学大学院理工学研究科教授	関口 和彦

ウ 川崎市環境総合研究所事業等連絡調整会議

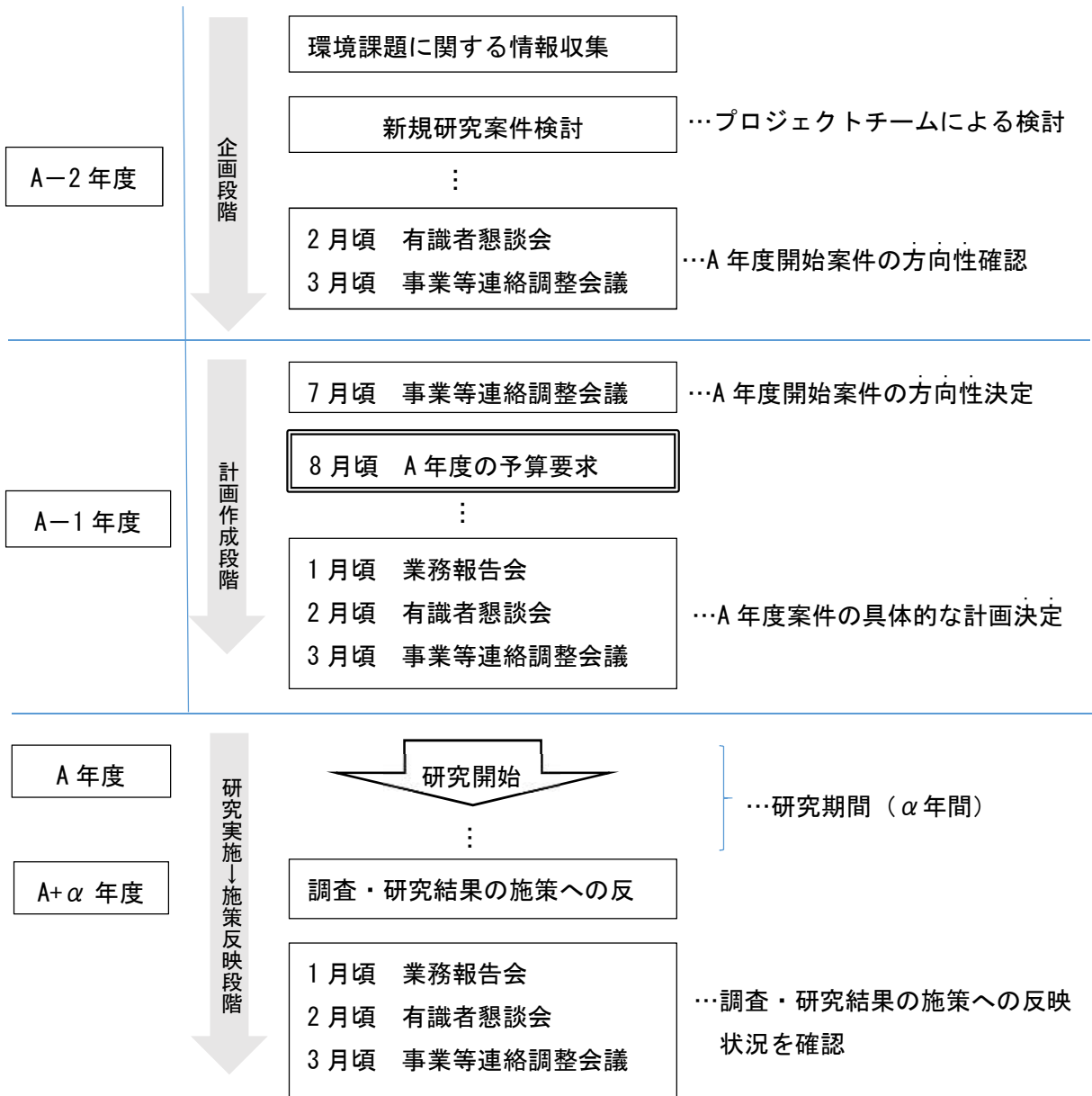
研究所の調査・研究事業を円滑かつ効率的に推進するため、調査・研究企画及び計画の段階に情報共有及び意見調整を行う。なお、委員の構成は以下のとおりであり、市職員による内部調整機能を持たせる。

表 川崎市環境総合研究所事業等連絡調整会議委員一覧

環境局環境総合研究所長
環境局総務部企画課長
環境局脱炭素戦略推進室担当課長
環境局環境対策部地域環境共創課長
環境局環境対策部地域環境共創課担当課長
環境局環境対策部環境評価課長
環境局環境対策部環境対策推進課長
環境局環境対策部環境保全課長
環境局生活環境部担当課長（廃棄物政策担当）
環境局環境総合研究所担当課長 [事業推進]
環境局環境総合研究所担当課長（国際連携・研究推進担当）
環境局環境総合研究所担当課長 [都市環境]
環境局環境総合研究所担当課長 [環境研究]
環境局環境総合研究所担当課長 [地域環境・公害監視]

(2) 進行管理の流れ

業務報告会、有識者懇談会、事業等連絡調整会議にて調査・研究の方向性及び具体的な計画について情報共有を図った上で、施策への確実な反映を確認し、調査・研究を行っていく。また、施策への反映結果・効果についても事業等連絡調整会議にて確認を行う。なお、A年度から調査・研究を開始する、新規機器リース等予算措置を伴うような標準的なスケジュールは以下のとおりであるが、予算要求を伴わない調査・研究についてはこの限りではない。



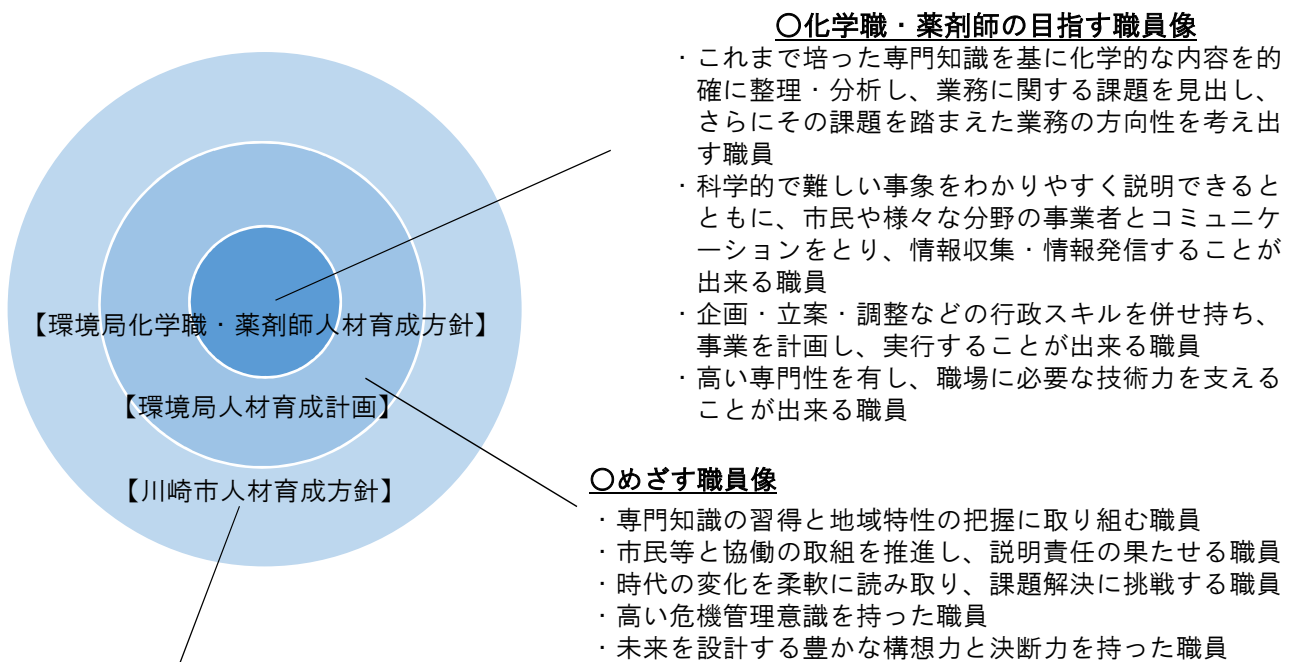
6 研究所技術系職員の育成

(1) 人材育成の目標

環境総合研究所の目指す姿は「科学的予見性に基づく環境行政を推進するために多様な主体と連携し、調査・研究、情報発信を行う研究所」であるから、環境総合研究所技術系の人材育成の目標は、職員のもつ専門性をより高めながら、複雑化・多様化する環境課題に柔軟に対応できる職員を育成することである。 → 行政組織における専門職の育成

(2) 人材育成の取組の方向性

環境総合研究所の人材育成は、これまで川崎市人材育成方針、環境局人材育成計画に基づき取り組んできたが、所に多く在籍する化学職・薬剤師の担当業務には専門性や特殊性があり、特有の課題があったため、より細やかな対応が必要とされていた。環境局内の化学職・薬剤師の課題に対応した人材育成を図るために令和3年度に策定された環境局化学職・薬剤師人材育成方針に基づき、化学職・薬剤師として必須の力を維持する取組、化学職・薬剤師の養われにくい力を育成する取組、環境総合研究所の確かな分析技術を継承する取組を推進する。特に環境総合研究所が公的研究機関としての役割を果たし、調査・研究業務を実施するためには所全体として分析業務の継承、人材の育成、確保が必要であり、所内に人材育成検討チームを設置し、取組を推進する。



○「最幸のまち かわさき」の実現に向けた市職員のあるべき姿

「全ては市民のために」という考えのもと、職員全員が、行政のプロフェッショナルとして、いきいきと仕事に取り組み、未来に向けてチャレンジしている

(3) 化学職・薬剤師のキャリアプランのイメージ



(4) 環境総合研究所の確かな分析技術を継承する取組

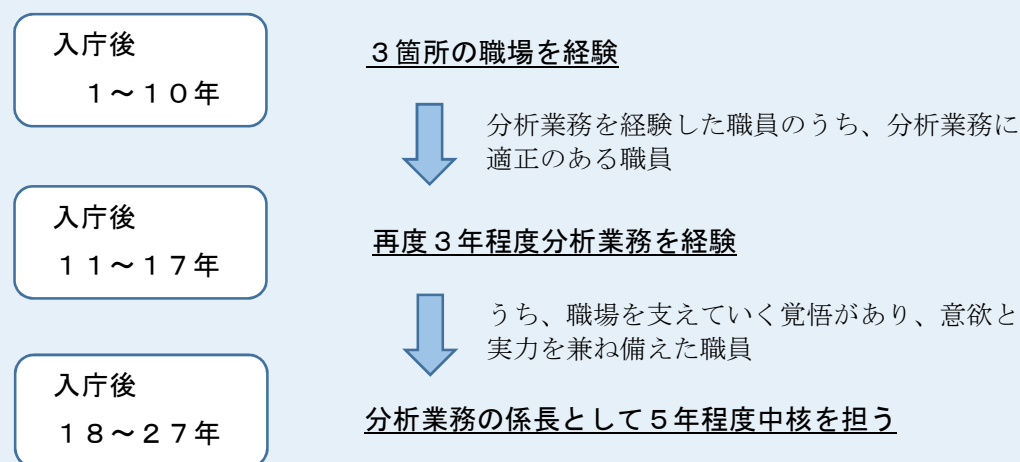
地方自治体の研究所では、地域環境の保全や市民の健康の保護のため、水質事故や悪臭苦情などのケースにおいて、原因究明を行う役割が求められている。そのため、組織として確かな分析技術を維持することは極めて重要である。また、単に調査研究を実施するだけでなく、その結果を行政施策に反映させ、貢献していくことが求められている。

近年の機器分析の高度化など、確かな分析技術の習得には多くの時間と専門性を有するため、技術力の維持にはOJTの実施のみでは不十分である。確かな分析技術を有する職員を分析業務担当に配属するとともに、その分析技術を所全体で継承できるよう業務経験をもつ職員を担当内にさらに配置するジョブローテーションが必要となる。

具体的な異動サイクルとしては技術力継承の中核を担うと見込まれる職員について、係長昇任するまでに研究所の分析業務を5～7年程度経験し、当該職員はさらに5年程度、係長として研究所の中核を担うというサイクルをつなげていくことで、分析技術力を維持することが可能になる。技術力継承の中核を担う職員は、部下や後輩職員への適宜適切な人材育成等を通じて職場を支えていく覚悟があり、意欲と実力を兼ね備えている必要があり、このような視点で、当該職員を選定し、育成していく必要がある。

一方で、研究所の職員は分析技術などの「専門能力」に加えて、市の施策の方向性を踏まえて課題解決に向けて施策の提案およびそれに係る調査・研究を主体的・機動的に対応・調整するという「総合的な能力」も併せて高める必要があり、そのためにはジョブローテーションが有効な手段となる。

< 確かな分析技術の継承を考慮した異動サイクルのイメージ（例） >



- 分析業務以外の業務も経験するジョブローテーションを採用することにより、必要な行政能力を高める

(5) 調査・研究サイクルにおける育成ステップ

「5 (2) 進行管理の流れ」で示した、A年度から調査・研究を開始する調査・研究サイクルにおける、技術系職員に「求められる力」と各種研修等は以下のとおりとする。

	調査・研究が開始し、終了するまでのながれ	特に必要性が高まる「力」	研修・講習会
(A-2年度) 企画段階	環境課題に関する情報収集	<ul style="list-style-type: none"> ・情報収集力 ・全体意識 ・市民感覚 ・課題発見力 ・先見性 ・創造力 	専門家ヒアリング 各種講演会参加
	新規調査・研究案件検討 (PJチーム) …… A年度開始案件の方向性確認 →事業等連絡調整会議、有識者懇談会		
(A-1年度) 計画作成	A年度案件の具体的な方向性決定 →事業等連絡調整会議 …… 予算要求 …… A年度案件の具体的な計画決定 →業務報告会、事業等連絡調整会議 有識者懇談会	<ul style="list-style-type: none"> ・情報収集力 ・状況対応力 ・実務知識 ・関連知識 ・計画力 ・プレゼンテーション力 ・説明力 	各種講演会参加
	(A年度) 調査・研究実施 調査・研究準備 →委託契約・物品調達・財産管理 …… 調査・研究実施 →現場調査・調査分析・研究・データ分析 …… 調査・研究結果とりまとめ →現場調査・調査分析・研究・データ分析 …… 調査・研究結果報告 →業務報告会、事業等連絡調整会議 有識者懇談会	<ul style="list-style-type: none"> ・状況対応力 ・危機管理意識 ・実務知識 ・関連知識 ・職務理解力 ・調査・分析力 ・チームワーク 	OJT 分析技術研修 機器取扱講習 試薬安全講習 高圧ガス保安講習 各種講演会参加
(A+α年度) 施策反映	情報発信 →セミナー・学会発表、論文投稿、議会対応 …… 調査・研究結果の施策への反映確認 →事業等連絡調整会議、有識者懇談会	<ul style="list-style-type: none"> ・実務知識 ・関連知識 ・プレゼンテーション力 ・説明力 	環境セミナー 各種研究発表

(6) 異動サイクル

環境総合研究所の職員に求められる調査・分析能力（専門能力）の習得にはかなりの時間が要する。また、市の施策の方向性を踏まえた課題解決能力（行政能力）を高めるために、調査・研究の企画段階から施策反映段階までのサイクル 企画→計画→実施→施策反映 という一連の流れを経験することに相当な年数を要する。したがって、環境対策部を始めとする局内他部や他局とのジョブローテーション、職員の経歴に応じた適切な人事異動を検討する。