

第 1 章 施設概要

I 沿革

- ・1971年10月 機構改革により公害局が新設され、それに伴い公害研究所が発足、研究調査課、大気課、水質課、騒音振動課を設置し衛生研究所施設内で業務を開始する。
- ・1972年4月 公害監視センター庁舎完成。
- ・1973年12月 公害研究所庁舎完成。
- ・1977年4月 機構改革により公害研究所研究調査課、大気課、水質課、騒音振動課が事務室、研究第1課、研究第2課、研究第3課となる。
- ・1986年4月 公害局、環境保全局、企画調整局環境管理部の2局1部が合併し、環境保全局公害研究所、公害監視センターとなる。
- ・1986年10月 機構改革により課制を廃止し、公害研究所事務担当、大気研究担当、水質研究担当、騒音振動研究担当となる。
- ・1997年4月 環境保全局、生活環境局の2局が合併し、環境局公害研究所、公害監視センターとなる。
- ・1998年4月 組織を公害研究所事務担当、大気騒音振動研究担当、水質研究担当、廃棄物研究担当とする。
- ・2007年4月 組織を公害研究所事務担当、大気騒音振動研究担当、水質研究担当、都市環境研究担当とする。
- ・2008年3月 「新行財政改革プラン」及び「新総合計画川崎再生フロンティアプラン第2期実行計画」に環境総合研究所の整備を位置付ける。
- ・2008年4月 環境技術情報センター新設。5月から川崎市産業振興会館内で業務を開始する。
- ・2013年2月 公害研究所、公害監視センター、環境技術情報センターを統合し、環境総合研究所を新設。川崎生命科学・環境研究センター（LiSE）内で業務を開始する。

II 施設の概要



川崎生命科学・環境研究センター（LiSE）

1 所在地

〒210-0821

川崎市川崎区殿町3丁目25番13号 川崎生命科学・環境研究センター（LiSE）3階

電話 044(276)9001

FAX 044(288)3156

URL <http://www.city.kawasaki.jp/kurashi/category/29-3-8-0-0-0-0-0-0-0-0.html>

2 敷地及び建物

川崎生命科学・環境研究センター (Life Science & Environment research center:LiSE)

敷地 敷地面積 6,999.93 m² (2012.12 竣工)

建物 延床面積 11,406.09 m²

構造 鉄筋コンクリート造、鉄骨造

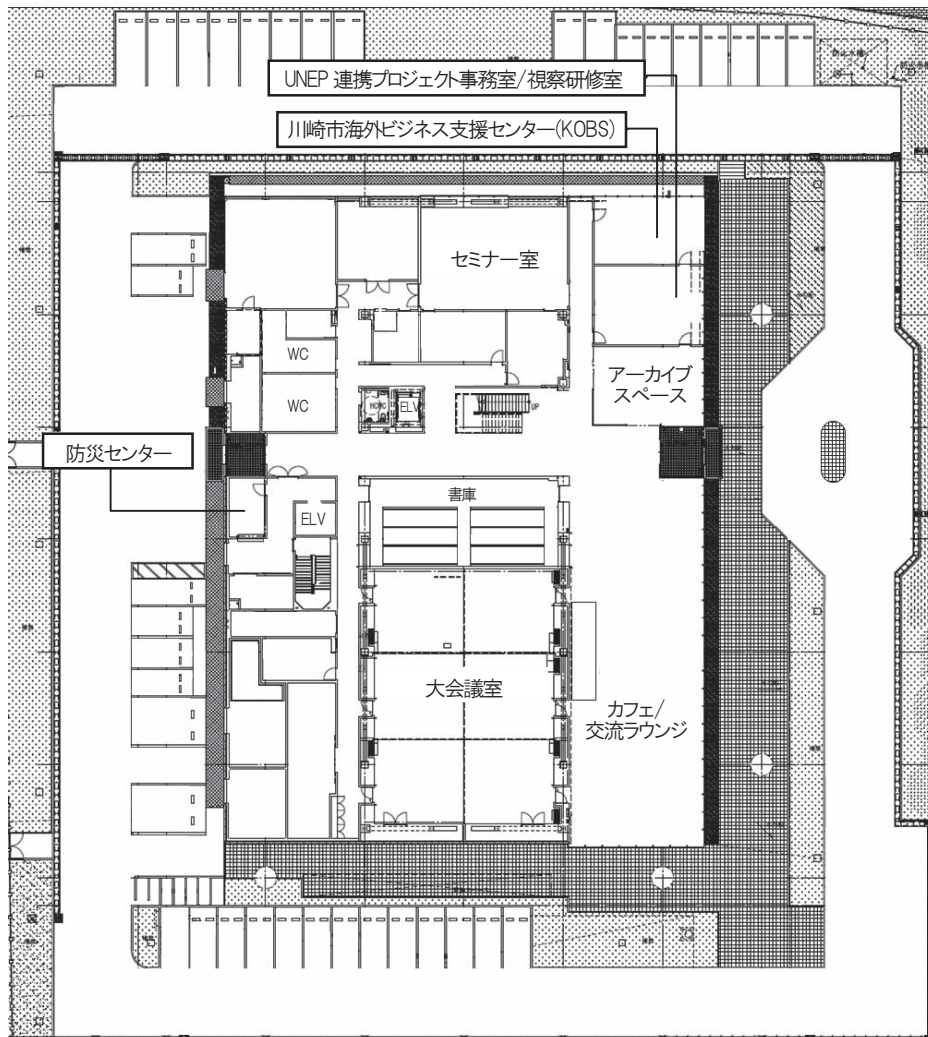
規模 地上4階、塔屋1階

所有 大成建設株式会社

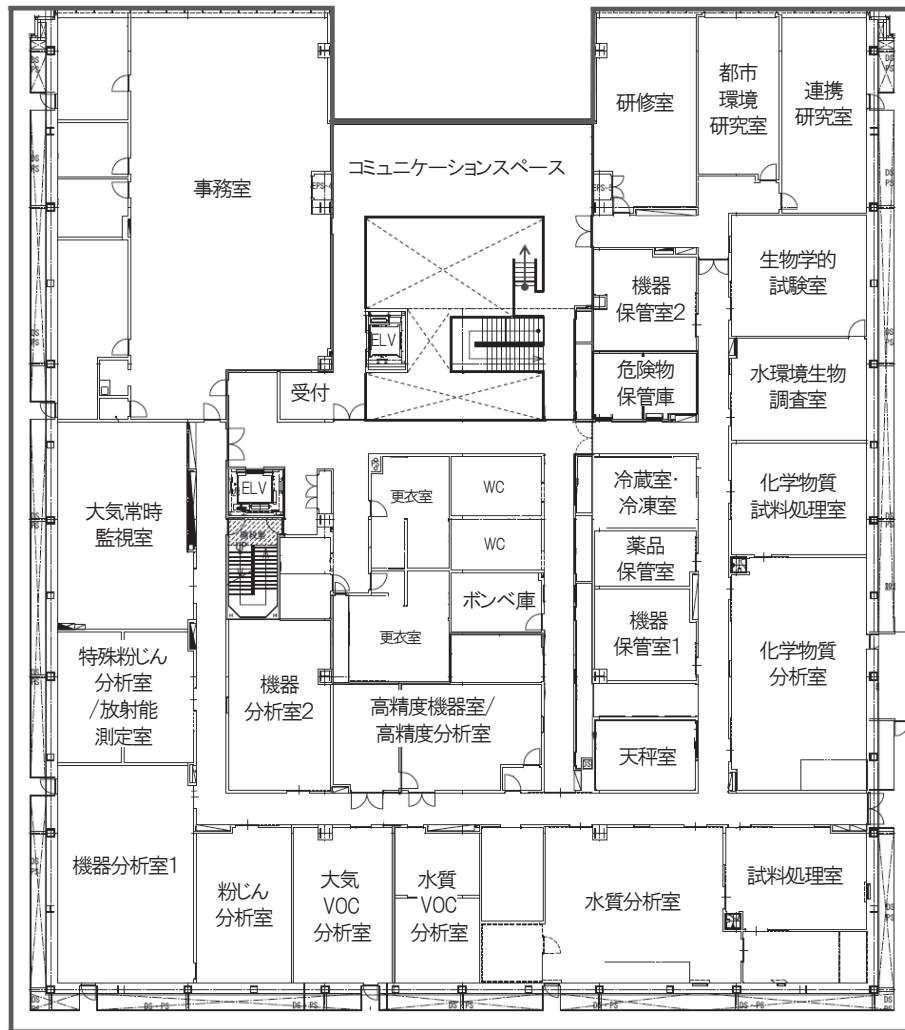
維持管理 大成有楽不動産株式会社

URL <http://kawasaki-lise.jp>

入居施設 1階 川崎市海外ビジネス支援センター (KOBS)
 UNEP 連携プロジェクト事務室、視察研修室、アーカイブスペース
 大会議室、セミナー室、書庫、カフェ、交流ラウンジ
 2階 川崎市健康安全研究所
 3階 川崎市環境総合研究所
 4階 民間ラボ



1階 平面図



3階 平面図

3 施設設備

川崎生命科学・環境研究センター（LiSE）は国際化が進む羽田空港に隣接した殿町地区において、ライフサイエンス・環境分野の研究開発拠点の推進を図るため、本市の研究施設である「川崎市環境総合研究所」「川崎市健康安全研究所」及び「川崎市海外ビジネス支援センター」等の公共施設に加え、先端技術を有する研究機関・企業等の民間施設を複合化した建物である。「産学公民の垣根を越えた研究者たちの相互交流」をテーマとし、民間施設運営アドバイザーのサポート体制により、テナント支援・交流施設イベント企画・研究者交流アドバイス等が行われる。

また、施設内には全体共用の打合せスペースとして利用可能な吹抜けのコミュニケーションスペースを有し、研究者のリフレッシュスペースともなっている。多摩川に面した北側壁面は知の引き出し（薬箱）をイメージしたガラス張りの外観、その他の壁面は試験管をイメージする小窓が設けられた外観となり、研究所らしさを表現するサイエンスデザインが採用された。

建物は基礎と1階柱頭に配置した免震装置、16mロングスパンの外殻メガトラス構造により地震の揺れを低減する構造で安全性を確保し、事務室・研究室エリアについてはカードリーダーによるセキュリティ確保、365日24時間警備員常駐などにより研究者と研究成果を守る安心・安全性を確保している。

そして、次のとおり環境に配慮した施設設備を有しており、川崎市建築物環境配慮制度（CASBEE 川崎）の最も高い評価Sランクを達成した。

（1）自然エネルギーの活用

ア 太陽熱と空気熱を利用した給湯

太陽熱と空気熱（空気中に熱の形で蓄えられたエネルギー）をベストミックスした給湯システムを2、3階

シャワー給湯設備に採用した。

イ 構造杭を用いた地中熱利用空間

年間安定した地中の熱を利用した水冷ヒートポンプエアコン（地中熱と冷媒との熱交換による省エネルギー空調システム）を導入し、1階アーカイブスペースの空調を実施する。

ウ 太陽光発電パネル

再生可能エネルギーの積極的な活用。屋上に70kwの太陽光発電パネルを採用した。

(2) 省資源・省エネルギー設計

ア ダブルウォール（内部設備バルコニー）

次の効果を目的に、建物外周部に設備シャフトとしてダブルウォール（二重壁）空間を設置した。

○配管ダクトの更新、メンテナンス性向上

○研究所の配管の塩害対策

○空気層による断熱性向上

○居室に対する日射負荷軽減

○空気層を空調排気によって加圧し、上部より排熱（チムニー効果）

イ 環境装置としてのセントラルヴォイド

セントラルヴォイド（吹抜け空間）上部にトップライト（天窗）を設けた自然採光。冬期は上部にたまる熱を回収し、吹抜け下部から吹出すことで、暖房として利用する。

(3) 先進的な環境配慮技術導入

ア T-zone-saver（人検知によるゾーン環境制御）

人の在・不在をゾーンごとに検知し、照明・空調を自動制御するシステムを2・3階事務室に採用した。

イ BEMSの導入

BEMS（Building Energy Management System：中央監視装置を使ったビルのエネルギー管理システムで、建物の省エネ度を監視・制御する）により得られたデータの自動解析、見える化により省エネ意識向上を図るデータの蓄積により、将来的には地域エネルギーネットワークの構築が可能となる。

III 組織改編・統合までの経緯

本市は、20世紀初頭から大規模な鉄鋼などの工場が集積し、工業都市として発展してきた。戦後は、鉄鋼・石油・化学工業を中心とした国内でも有数の重化学コンビナートが臨海部に形成され、京浜工業地帯の中核として、日本の高度経済成長期を支えてきた。一方、活発な産業活動に伴い、深刻な産業公害が発生し、住民への健康影響被害が発生した。これに対し、市は公害防止条例を制定するなど公害対策を推進し、市民や企業それぞれの立場による公害の克服に向けた取組と相俟って、激甚公害の克服を果たすことができた。

これらの公害対策の科学的基盤を支える研究機関として、市は1972年に公害監視センターを、1973年に公害研究所を竣工させた。両機関は、環境モニタリングによる試験・検査や分析法の開発などの成果を公害行政に反映することにより、激甚公害問題の解決に積極的に貢献するほか、アスベスト問題や有害化学物質の問題など、市民の健康影響に懸念のある問題に対する未然防止や予防的措置への理化学的な専門機関としての役割も果たしてきた。さらに、近年においては、環境教育・学習の機能を強化するなど、市民の環境保全活動への取組も支援してきた。

一方今日、地球温暖化対策や循環型社会の構築など、ますます多様化・複雑化する環境問題に的確に対応していくために、環境分野の広範な領域に関して、より総合的な調査・研究を充実させていく必要があることから、公害研究所及び公害監視センターでの活動を土台としつつ、今後の課題の解決に向けて新たな機能を付加する環境総合研究所を羽田空港の対岸である殿町3丁目地区（神奈川口）に整備するための検討に着手した。

2008年には環境総合研究所の整備に先駆けて環境技術情報センターを開設し、環境技術情報の収集・発信や産学公民連携による環境技術研究開発、海外からの視察研修の受入など新たな取組に着手した。

そして、2013年2月環境・ライフサイエンス分野の研究開発拠点形成を目指している殿町国際戦略拠点キングスカイフロント（殿町3丁目地区）の中核施設として整備する川崎生命科学・環境研究センター（LiSE）内に、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再編・統合し、国連環境計画（UNEP）、国立環境研究所や大学などの外部研究機関、優れた環境技術を有する市内企業等と連携しながら、次の5つの機能を盛り込み、環境に関する総合的な研究を行う拠点として、環境総合研究所は整備された。

＜機能1＞川崎の優れた環境技術による国際貢献の推進 川崎の優れた環境技術や環境保全の経験を活かした国際貢献を推進するため、国連環境計画（UNEP）をはじめとする国際機関等と連携した事業を推進する。 ・本市に蓄積された環境技術の移転に向けた取組 ・国連環境計画（UNEP）との連携事業 ・その他国際機関と連携した事業 ・海外からの視察・研修受入
＜機能2＞川崎の優れた環境技術情報の収集・発信 川崎の優れた環境技術情報等を収集し、広く国内外に発信する。 ・川崎の環境への取組や経験の体系化、アーカイブ ・分かりやすい情報発信のための分析・加工 ・ICT（Information and Communication Technology:情報通信技術）などを活用して国内外と環境技術情報を収集・発信
＜機能3＞「都市と産業の共生」を目指した研究 持続可能なまちづくりに向け、企業、大学、研究機関及び市民の参画と相互の連携を図りながら、川崎のフィールドを活かした環境研究を推進する。 ・低炭素社会や循環型社会の構築に向けた国立環境研究所等との研究の推進 ・地球環境に係るデータ解析、緩和策・適応策に関する技術評価など計画的・科学的に環境施策を推進するための研究 ・都市環境に関する研究
＜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 大気や水質の環境の監視・観測、分析、調査・研究など環境改善と環境汚染の未然防止の取組や、化学物質の環境リスクに関する調査・研究など、予防的措置に向けた取組・環境保全に関する常時監視・調査・研究を行う。 ・環境保全に関する常時監視・調査・研究 ・環境リスクに関する調査・研究 ・測定・分析における精度管理 ・環境モニタリング
＜機能5＞多様な主体と連携した環境教育・学習 市民団体や企業などの多様な主体と連携しながら、環境問題を理解し、解決するためのプログラムを活用した環境教育・学習を実施する。 ・理化学的な環境教育・学習プログラムの開発 ・理化学実験室を活用した環境教育・学習の実施

また、研究所運営にあたり、次の2つの制度を新設した。

（1）任期付研究員（外部人材の登用）

任期付研究員制度を新設し、多様化する環境問題に対し専門研究者の知見とネットワークを活用する研究体制を構築し、プロジェクト研究を実施する。

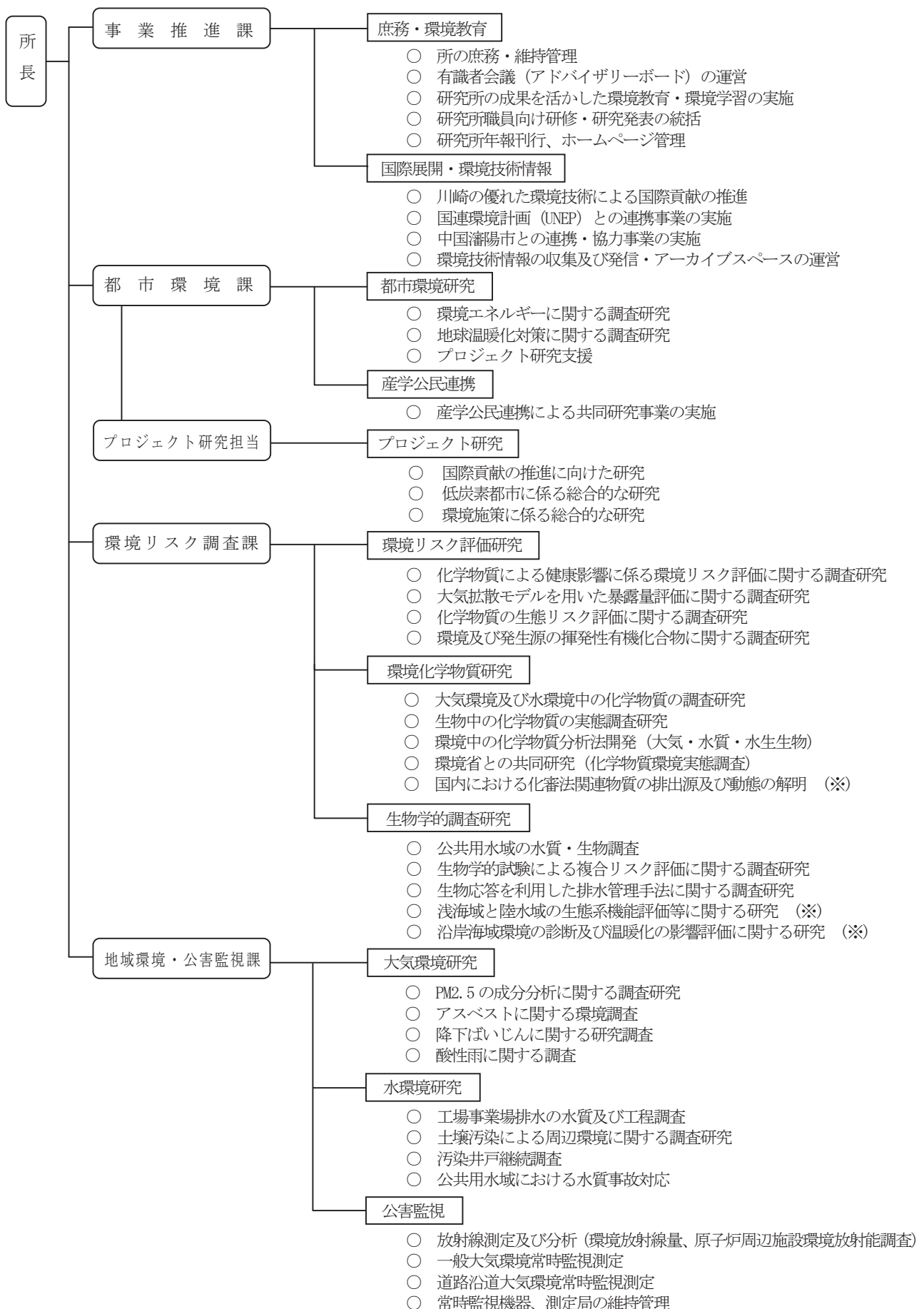
（2）アドバイザーボードの設置

国際的な情報発信や外部機関との連携強化につなげていくため、国内外にネットワークを有する環境分野の学識者等からの提言、助言を得る仕組みとしてアドバイザーボードを創設する。

IV 組織

1 組織図及び業務内容

(2013 年 4 月 1 日現在)



（※） 独立行政法人国立環境研究所と地方環境研究所等の共同研究（Ⅱ型）

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	2			1	1	7
国際展開・環境技術情報				1			1			1	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
プロジェクト研究担当			1					2			3
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		2					3
生物学的調査研究				1		3				1	5
地域環境・公害監視課			1								1
大気環境研究				1		1	1				3
水環境研究				1		1	1				3
公害監視				1		2				4	7
計	1	1	4	10	2	15	3	2	1	7	46

2013年4月1日現在の在籍職員数（休職者含む）

3 2013年度予算

項目	予算額
環境総合研究所環境学習事業費	5,653 千円
都市環境事業費	24,862 千円
環境技術情報・国際展開事業費	28,941 千円
環境リスク評価事業費	3,164 千円
環境化学物質研究事業費	47,790 千円
生物学的調査研究事業費	16,641 千円
大気環境研究事業費	14,716 千円
水環境研究事業費	8,235 千円
環境モニタリング事業費	144,070 千円
計	294,072 千円

※管理運営費は除く