

3 事業概要

3.1 環境情報部環境活動推進課

3.1.1 企画調整業務

調査研究の企画調整、研究成果の公表及び環境全般についての普及啓発に関する業務を行った。

(1) 調査研究業務の企画調整

平成 26 年度調査研究課題として設定したプロジェクト研究等 5 課題について、研究結果説明会で内部評価を行った。

また、平成 28 年度の調査研究課題について、研究計画説明会において内部評価を、また研究推進委員会による外部評価を行った。

事業名又は項目	概要
ア 調査研究課題の調整	H28年度の調査研究課題について、行政ニーズの把握を行ったうえで、調査研究課題の設定を行った。
イ 内部評価	H26年度研究課題の研究結果説明会をH27. 5. 19 (火)、H28年度研究計画説明会をH28. 2. 9 (火) に開催し、評価を行った。
ウ 外部評価	H28年度調査研究課題について、学識経験者 4 名で構成する研究推進委員会 (委員長 桜美林大学リベラルアーツ学群片谷教孝教授) をH28. 2. 26 (金) に開催し、外部評価を行った。 <評価対象研究課題> ①微小粒子状物質の広域的な汚染実態の把握と発生源寄与の解明 (プロジェクト研究) ②微小粒子状物質中の有機炭素成分の指標化の検討 (プロジェクト研究) ③水源河川におけるモニタリング調査手法の構築 (プロジェクト研究) ④大涌谷における火山ガスの測定手法の開発 (地域課題研究)

(2) 研究成果の公表

調査研究成果を広く紹介するため、成果発表会及び環境研究合同発表会を開催するとともに、研究報告の発行、学会等への発表を行った。

※**ゴシック表記**の氏名は、当時センター職員であることを示す。

事業名又は項目	概要
ア 環境研究合同発表会	当センターと横浜市環境科学研究所及び川崎市環境総合研究所で構成する「神奈川県環境研究機関協議会」の主催により、環境月間中のH27. 6. 17 (水) に横浜市技能文化会館において、「第39回環境研究合同発表会」を開催した。 参加者121人 <当センターの演題> ①微小粒子状物質 (PM2. 5) における発生源寄与の推定 (武田麻由子 【調査研究部】) ②神奈川県の水質常時監視における精度管理の取組み (秀平敦子 【調査研究部】)

事業名又は項目	概要
イ 成果発表会	<p>H27. 12. 8日（火）に平塚市民センターにおいて、環境科学センター成果発表会を開催した。参加者72人</p> <p><演題></p> <p>①神奈川県におけるPM2. 5の特徴について-構成成分の季節変化と高濃度時の特徴-（小松宏昭【調査研究部】）</p> <p>②神奈川県におけるPM2. 5の特徴について-レセプターモデルを用いた発生源解析結果-（武田麻由子【調査研究部】）</p> <p>③廃棄物焼却炉から排出される塩化水素の周辺環境に及ぼす影響（池貝隆宏【環境情報部】）</p> <p>④水源モニタリング結果から見た相模川と酒匂川の環境（飯田信行【調査研究部】）</p> <p>⑤神奈川県が行う大気環境の常時監視（鈴木理沙子【環境情報部】）</p> <p>⑥環境科学センターにおける環境学習の取組（鷲山享志【環境情報部】）</p>
ウ 研究報告の発行	<p>「平成27年版（2015）神奈川県環境科学センター研究報告 第38号」をH27. 11に当センターwebサイトに掲載した。</p> <p><内容></p> <p>①神奈川県におけるPM2. 5の季節変動と高濃度時の特徴について（1）-成分分析結果-（小松宏昭、武田麻由子、石割隼人【調査研究部】）</p> <p>②神奈川県におけるPM2. 5の季節変動と高濃度時の特徴について（2）-CMB解析結果-（武田麻由子、小松宏昭【調査研究部】）</p> <p>③塩化水素発生施設周辺における最大着地濃度の推定（池貝隆宏【環境情報部】）</p> <p>④大気中ジイソシアネート類の測定（長谷川敦子【調査研究部】）</p> <p>⑤県内における酸性雨のイオン成分の変遷（十河孝夫【調査研究部】、池田佳世【横須賀三浦地域県政総合センター】、岡敬一【元環境科学センター】）</p>
エ 学会等への発表	<p>調査研究成果について、論文等の発表（表3. 1. 1-1、表3. 1. 1-2）を行った。</p>
オ その他	<p>① 調査研究の成果に基づく特許の保有状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特許5561752号（H26. 6. 20）「アルコールの製造方法」（発明者 渡邊久典） <p>② 調査研究その他の業績により、職員が平成27年度中に受けた表彰</p> <ul style="list-style-type: none"> ・H27. 10. 16（金）「全国環境研協議会関東甲信静支部長表彰」（武田麻由子【調査研究部】） ・H27. 11. 17（火）「神奈川県環境農政局長表彰」（PM2. 5研究チーム【調査研究部、環境情報部】） ・H28. 3. 18（金）「神奈川県環境農政局長表彰」（横島潤紀【環境情報部】） ・H28. 3. 18（金）「神奈川県環境農政局長表彰」（小澤俊夫【環境情報部】）

表 3. 1. 1-1 論文等発表

著者【所属】	題目	学会誌等名称
秀平敦子、辻 祥代、坂本広美【調査研究部】	神奈川県の水質測定計画における精度管理調査について	全国環境研会誌、40(2)、22-28 (2015)
池貝隆宏【環境情報部】	廃棄物焼却炉周辺における塩化水素の最大着地濃度の推定	全国環境研会誌、40(3)、54-58 (2015)
小松宏昭【調査研究部】	神奈川県における微小粒子状物質（PM2. 5）の特徴について	かながわ環境技術会誌、(15)、11-15(2016)

表 3.1.1-2 口頭発表

発表者・連名者【所属】	発表テーマ	学会名・発表年月 (開催場所)
横島潤紀【環境情報部】、平尾善裕【小林理研】、林 健太郎【ベネック振動音響研究所】、馬屋原博光【リオン】、松本泰尚【埼玉大】	振動測定マニュアルの解説	日本騒音制御工学会 H27 (2015) 年春季研究発表会 H27.4 (国立オリンピック記念青少年総合センター)
三島聡子、大塚知泰【調査研究部】	引地川における有機フッ素化合物の実態	第 24 回環境化学討論会 H27.6 (札幌コンベンションセンター)
小松宏昭、武田麻由子【調査研究部】	神奈川県における PM2.5 の季節変動と高濃度時の特徴－成分分析結果－	第 56 回大気環境学会年会 H27.9 (早稲田大)
武田麻由子、小松宏昭【調査研究部】	神奈川県における PM2.5 の季節変動と高濃度時の特徴－CMB解析結果－	
福崎有希子【横浜市環境科学研究所】、小松宏昭、武田麻由子【調査研究部】、鈴木義浩【川崎市環境総合研究所】、平山 学【川崎市環境局環境対策課】、志村 徹、小森陽昇【横浜市環境科学研究所】、白砂裕一郎、小澤宏樹【横浜市環境監視センター】	神奈川県内における PM2.5 高濃度エピソード	
浅川大地【大阪市環境科学研究所】、秋山雅行【(地独) 北海道立総合研究機構環境科学研究センター】、小泉英誉【岩手県環境保健研究センター】、坂本 功【宮城県保健環境センター】、遠藤昌樹【山形県環境科学研究センター】、家合浩明【新潟県保健環境科学研究センター】、牧野雅英【石川県保健環境センター】、武田麻由子【調査研究部】、菅田誠治【国立環境研究所】	エアロゾル中のレボグルコサンと黒色炭素濃度の時間変動: シベリア森林火災の影響	
浦西克維【奈良県景観・環境局】、浅野勝佳、菊谷有希【奈良県景観・環境総合センター】、山神真紀子、青山知由【名古屋市環境科学調査センター】、板野泰之【大阪市環境科学研究所】、山本勝彦【(地独) 大阪府立環境農林水産総合研究所】、宮野愛子【滋賀県琵琶湖環境科学研究センター】、小松宏昭【調査研究部】、常松展充【東京都環境科学研究所】、原 政之【埼玉県環境科学国際センター】、菅田誠治【国立環境研究所】	化学輸送モデルによる 2013 年東海・近畿地域の PM2.5 濃度と地域別発生源の影響	
橋本貴世【香川県環境保健研究センター】、山神真紀子【名古屋市環境科学調査センター】、武田麻由子【調査研究部】、熊谷貴美代【群馬県衛生環境研究所】、寺本佳宏【三重県保健環境研究所】、宮田朋子【石川県保健環境センター】、長谷川就一【埼玉県環境科学国際センター】、菅田誠治【国立環境研究所】	2014 年 4 月における PM2.5 高濃度事例の解析	

発表者・連名者【所属】	発表テーマ	学会名・発表年月 (開催場所)
遠藤昌樹【山形県環境科学研究所】、浅川大地【大阪市環境科学研究所】、熊谷貴美代【群馬県衛生環境研究所】、山神真紀子【名古屋市環境科学調査センター】、橋本貴世【香川県環境保健研究センター】、小泉英誉【岩手県環境保健研究センター】、 武田麻由子 【調査研究部】、牧野雅英【石川県保健環境センター】、花岡良信【長野県環境保全研究所】、梶田奈穂子【愛知県環境調査センター】、長谷川就一【埼玉県環境科学国際センター】、菅田誠治【国立環境研究所】	2014年7月におけるPM2.5高濃度事例の解析	第56回大気環境学会年会 H27.9(早稲田大)
横島潤紀 【環境情報部】、森原 崇【石川高専】、佐野泰之【愛知工大】、松本泰尚【埼玉大】	日本国内における交通振動に対する社会反応	2015年度日本建築学会大会(関東)学術講演会 H27.9(東海大湘南キャンパス)
小谷朋央貴【フジタ】、富田隆太【日本大】、佐野泰之【愛知工大】、 横島潤紀 【環境情報部】、伊積康彦【鉄道総研】、川久保政茂【円石コンサルタント】、松田 貫【大和ハウス】	木造住宅における環境振動測定事例	
松本泰尚【埼玉大】、 横島潤紀 【環境情報部】	戸建住宅における交通振動測定および住民反応調査事例【選抜梗概】	
横島潤紀 【環境情報部】、森原 崇【石川高専】、川井敬二、矢野 隆【熊本大】、太田篤史、田村明弘【横浜国大】	新幹線鉄道騒音の暴露反応関係の提示	日本音響学会 2015年秋季研究発表会 H27.9(会津大)
矢野 隆【熊本大】、 横島潤紀 【環境情報部】	日本とベトナムでの環境騒音に関する社会調査	
森原 崇【石川高専】、 横島潤紀 【環境情報部】、矢野 隆、川井敬二【熊本大】	新幹線鉄道騒音と振動に対する複合被害感モデルの検討	
横島潤紀 【環境情報部】、森原 崇【石川高専】、佐野泰之【愛知工大】、矢野 隆【熊本大】、田村明弘【横浜国大】	新幹線鉄道沿線における地盤上の振動レベルと住民反応との関係	日本騒音制御工学会 H27(2015)年秋季研究発表会 H27.9(成蹊大)
横島潤紀 【環境情報部】、森原 崇【石川高専】、川井敬二、矢野 隆【熊本大】、太田篤史、田村明弘【横浜国大】	新幹線鉄道騒音の暴露反応関係に関する二次分析	音響学会騒音振動研究会 H27.11(石川県政記念しいのき迎賓館)
森原 崇【石川高専】、 横島潤紀 【環境情報部】、矢野 隆、川井敬二【熊本大】	新幹線騒音と振動に対する複合被害感モデルの構築に向けて	
田村明弘【横浜国大】、 横島潤紀 【環境情報部】、太田篤史【横浜国大】	鉄道と道路による複合騒音暴露が及ぼす住民意識・生活への影響-2004-2006年神奈川調査のロジスティック回帰による再分析-	
飯田信行 【調査研究部】	河川モニタリング調査における底動物調査結果の概要-かながわ水源環境保全・再生施策による河川環境の変化の把握-	第42回環境保全・公害防止研究発表会 H27.12(文京シビックホール)
十河孝夫 【調査研究部】	神奈川県平野部および山間地における酸性雨のイオン成分の変遷	

発表者・連名者【所属】	発表テーマ	学会名・発表年月 (開催場所)
池貝隆宏【環境情報部】	塩化水素発生施設周辺における最大着地濃度の推定	第42回環境保全・公害防止研究発表会 H27.12(文京シビックホール)
横島潤紀【環境情報部】、富田隆太【日本大】、小谷朋央貴【フジタ】、伊積康彦【鉄道総研】	建築物の振動測定に関するアンケート調査結果-測定・分析評価方法の現状と課題-	日本音響学会騒音・振動研究会 H28.1(埼玉大大宮ソニックシティカレッジ)
平尾善裕【小林理研】、林 健太郎【ベネック】、蓮見敏之【リオン】、横島潤紀【環境情報部】、松本泰尚【埼玉大】	振動測定マニュアルの概要と測定事例	
小谷朋央貴【フジタ】、富田隆太【日本大】、横島潤紀【環境情報部】、伊積康彦【鉄道総研】、佐野泰之【愛知工大】、松田 貫【大和ハウス】、川久保政茂【円石コンサルタント】	木造住宅を対象とした振動測定事例	
横島潤紀【環境情報部】、森原 崇【石川高専】、川井敬二、矢野 隆【熊本大】、太田篤史、田村明弘【横浜国大】	新幹線鉄道騒音の暴露反応曲線の構築-ロジスティック回帰分析の適用-	日本音響学会 2016年春季研究発表会 H28.3(桐蔭横浜大)

(3) 人材育成

県・市町村環境担当職員研修等を行った。

事業名又は項目	概 要
ア 大気水質等担当職員研修	<p>県及び市町村の職員を対象に、研修を行った。</p> <p>①環境保全関係法令研修 主要な環境保全関係法令の基礎知識、許認可の事務手続き等に関する16講座の研修を4日間(H27.7.1(水)～13(月))で行った※1。受講者延べ169人</p> <p>②技術研修 騒音及び臭気測定法の実習、アスベストの観察実習、水質の簡易分析法に関する16講座の研修を4日間(H27.10.20(火)～30(金))※2で行った。受講者延べ110人</p> <p>※1 県立国際言語文化アカデミアで実施 ※2 環境科学センター、相日防災株式会社(小田原市羽根尾)で実施</p>
イ 廃棄物対策担当職員研修	<p>県及び廃棄物処理法政令4市の職員を対象に、廃棄物関係法令の基礎知識、許認可の事務手続き、行政検査の方法等に関する14講座の研修を3日間(H27.7.7(火)～17(金))※で行った。受講者延べ117人</p> <p>※県立国際言語文化アカデミア、かながわ環境整備センターで実施</p>
ウ 環境学習担当者研修	<p>県及び市町村の環境学習担当職員を対象に、環境教育関連法令や環境学習の実践例等に関する5講座の研修をH27.5.22(金)に行った。受講者18人</p>
エ 研修派遣	<p>環境省環境調査研修所に職員を派遣したほか、各種学会等が主催する講演会等に参加した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境省環境調査研修所主催研修 <ul style="list-style-type: none"> ダイオキシン類環境モニタリング研修(基礎課程) H27.11.30(月)～12.18(金) 大塚寛人 石綿位相差顕微鏡法研修 H28.1.18(月)～20(水) 朝倉純

(4) 依頼に基づく職員の派遣

市町村、団体等から要請のあった出前講座等への講師派遣、及び審議会等への委員派遣を行った。

事業	概要
ア 講師派遣	国、大学等の研修会、講習会への講師派遣を行った。6回 (表3.1.1-3)
イ 出前講座	学校、市民団体等の出前講座への講師派遣を行った。15回 受講者数 738人 (表3.1.1-4)
ウ 審議会、委員会等への派遣	市町村の審議会、国の委員会、県の各種協議会等への委員派遣を行った。 <派遣先> ①市町村の審議会等 <ul style="list-style-type: none"> ・厚木市環境審議会 ・平塚市環境審議会 ・鎌倉市環境審議会 ・鎌倉市生活環境整備審議会 ・寒川町環境審議会 ・二宮町環境審議会 ・ごみ中間処理施設整備検討委員会（厚木愛甲環境施設組合） ②国の設置した委員会 <ul style="list-style-type: none"> ・ISO/TC147（水質）アルキル水銀測定法国際標準化委員会（（一社）産業環境管理協会【経済産業省委託】） ・新技術導入のための工場排水試験法に関する JIS 開発「JIS K 0102 改正金属委員会」（（一社）産業環境管理協会【経済産業省委託】） ・環境リスク評価委員会曝露評価分科会（国立環境研究所） ・化学物質環境実態調査分析法開発検討会議（LC/MS）（（一財）日本環境衛生センター【環境省委託】） ・化学物質環境実態調査分析法開発検討会議（大気系）（（一財）日本環境衛生センター【環境省委託】） ・新幹線鉄道騒音予測・評価手法検討委員会（（株）ニューズ環境設計【環境省委託】） ・緊急時環境調査機関ネットワーク準備会合（関東甲信静ブロック） （（株）エックス都市研究所【国立環境研究所委託】） ③県の協議会等 <ul style="list-style-type: none"> ・水源環境保全・再生施策推進会議（環境農政局水源環境保全課） ・科学技術政策推進会議（政策局科学技術・大学連携課） ・丹沢大山自然再生委員会（環境農政局自然環境保全センター） ・丹沢大山保全対策推進会議（環境農政局自然環境保全課） ・横浜市・川崎市・神奈川県ヒートアイランド問題連絡協議会（環境農政局環境計画課） ・箱根山火山防災協議会幹事会（安全防災局災害対策課） ・大涌谷周辺安全対策検討部会（安全防災局災害対策課） ・火山ガス安全対策等専門部会（安全防災局災害対策課） ・神奈川県青少年科学体験活動推進協議会（県民局青少年センター） ・神奈川県生活科学研究ネットワーク連絡会（県民局消費生活課） ・環境学習教材編集委員会（環境農政局環境計画課）

表 3.1.1-3 講師派遣

所属	講師	演題等	派遣先（主催機関）	実施日
環境情報部	横島潤紀	騒音・振動防止研修	環境省環境調査研修所	H27. 6. 1(月)
環境情報部	横島潤紀	地球温暖化について	桜美林大学	H27. 6. 23(火)
調査研究部	朝倉 純	河川水質事故訓練	県央地域県政総合センター	H27. 10. 19(月)
調査研究部	三島聡子	環境汚染有機化学物質分析研修	環境省環境調査研修所	H27. 10. 23(金)
調査研究部	秀平敦子	神奈川県の水質常時監視における精度管理の取り組み	(一社) 神奈川県環境計量協議会	H28. 1. 21(木)
環境情報部	横島潤紀	環境保全研修会	寒川町	H28. 1. 28(木)

表 3.1.1-4 出前講座

所属	講師	講座名	依頼元	実施日	参加者数
調査研究部	三島聡子	身の回りの環境を調べるってどんなこと？	県立横浜国際高等学校	H27. 5. 13(水)	10 人
環境情報部	横島潤紀	地球温暖化とヒートアイランド	県立瀬谷西高等学校	H27. 6. 5(金)	40 人
環境情報部	齋藤和久	田んぼの生き物ウォッチング	伊勢原市立石田小学校 土曜クラブ	H27. 7. 4(土)	28 人
環境情報部	齋藤和久	川の生き物観察	河内川あじさいの会・ 平塚市・湘南里川づくり みんな会	H27. 7. 11(土)	141 人
環境情報部	齋藤和久	田んぼの生き物ウォッチング	三翠会	H27. 7. 19(日)	6 人
環境情報部	齋藤和久	川の生き物観察会	平塚市土屋公民館	H27. 7. 28(火)	26 人
調査研究部	石割隼人 朝倉純	目久尻川の水質調査体験	あやせ環境ネットワーク	H27. 7. 31(金)	17 人
環境情報部	齋藤和久	夏休み金目川の生き物観察会	金目川水系流域ネットワーク、平塚市	H27. 8. 2(日)	168 人
環境情報部	齋藤和久	田んぼの生き物ウォッチング	豊田の里を守る会	H27. 9. 19(土)	55 人
環境情報部	齋藤和久	川の生き物観察	海老名市立杉本小学校	H27. 9. 24(木)	100 人
調査研究部	石割隼人 朝倉純	水の汚れの測り方	川崎市立宮内中学校	H27. 10. 2(金)	31 人
環境情報部	池貝隆宏	市内事業所講習会（光化学大気汚染の現状）	海老名市環境みどり課	H28. 2. 4(木)	20 人
環境情報部	池貝隆宏	平塚 OB 有志会講演会 神奈川県の PM2.5 の現状	三菱樹脂平塚 OB 有志会	H28. 2. 12(金)	80 人
調査研究部	石割隼人 朝倉純	おもしろ科学実験	茅ヶ崎市香川公民館	H28. 2. 13(土)	8 人
環境情報部	齋藤和久	金目川モニタリング調査	横浜ゴム(株)平塚製造所	H28. 3. 15(火)	8 人

(5) 広報及び普及啓発

当センターの事業に関する広報等を行った。

事業名又は項目	概 要
ア 記者発表	<p>行事案内2件及び募集案内3件の記者発表を行った。</p> <p><発表事項></p> <p>①河川のモニタリング調査の県民調査員（ボランティア）を募集します（H27.4.10(金)）</p> <p>②環境調査手法を習得し地域環境保全を実践！！－「平成27年度環境活動実践講座」受講生の募集－（H27.4.15(水)）</p> <p>③第39回環境研究合同発表会を開催します－身近な環境問題や環境技術をテーマに研究成果を発表－（H27.5.22(金)）</p> <p>④あなたも環境学習を地域に広める指導者になりませんか！平成27年度環境学習リーダー養成講座のご案内（H27.8.6(木)）</p> <p>⑤平成27年度環境科学センター成果発表会を開催します（H27.11.20(金)）</p>
イ 施設公開等	<p>環境安全管理協議会構成員である周辺6自治会の住民のほか、広く県民を対象に施設見学会を行った。</p> <p><実績></p> <p>①科学技術週間施設公開 H27.4.17(金)～18(土) 見学者 18人</p> <p>②周辺自治会施設見学会 H27.11.14(土) 見学者 21人</p> <p>③子ども科学探検隊（県青少年科学体験活動推進協議会）H27.8.11(火) 参加者 20人</p> <p>④施設見学（随時） 見学者 347人（6回）</p>
ウ イベント参加	<p>イベントに参加し、ポスターの掲出等、当センターの事業PRを行った。</p> <p><実績></p> <p>①湘南ひらつかテクノフェア2015 H27.10.22(木)～24(土)（主催 湘南ひらつかテクノフェア2015実行委員会（事務局 平塚商工会議所）、開催場所 ひらつかサン・ライフアリーナ）</p> <p>②かながわ科学技術フェア2015 H27.11.7(土)（主催 県政策局科学技術・大学連携課、開催場所 新都市プラザ（横浜駅東口））</p>
エ 年報の発行	<p>「平成27年版(2015)年報 第47号」をH27.9に発行し、当センターwebサイトに掲載した。</p>
オ インターンシップ学生の受入れ	<p>県が実施しているインターンシップ（学生実習生受け入れ制度）によりH27.7.27(月)～31(金)の5日間、大学生2人を受け入れた。</p>
カ 海外技術研修員等の受入れ	<p>神奈川県海外技術研修員受入制度や視察研修の協力依頼により、開発途上国等から技術取得のための研修員を受け入れた。</p> <p><実績></p> <p>①神奈川県海外技術研修員受入制度 H27.11.1(日)～12.28(月) 1人 H28.1.21(木) 3人 H28.1.25(月)～29(金) 1人</p> <p>②JICA(独立行政法人国際協力機構)国別研修 H27.6.12(金) 20人 H27.11.11(水) 16人</p> <p>③瀋陽市・川崎市都市間連携訪日研修 H27.10.26(月) 8人</p>

(6) 他機関との連携

県内及び全国の地方公共団体環境研究機関と交流・連携し、調査研究に関する技術の向上を図った。

事業名又は項目	概要
ア 神奈川県環境研究機関協議会	<p>当センターと横浜市環境科学研究所及び川崎市環境総合研究所で構成する「神奈川県環境研究機関協議会」において、情報交換や研究成果の合同発表会、研修会を開催した。</p> <p><内容></p> <p>①定例会 第1回 H27. 5. 21(水) 横浜市環境総合研究所大会議室 第2回 H28. 1. 27(水) 横浜市環境総合研究所大会議室</p> <p>②第39回環境研究合同発表会(再掲) H27. 6. 17(水) 横浜市技能文化会館 参加者121人</p> <p>③研修会 H28. 3. 4(金) 横浜市環境総合研究所大会議室 参加者48人 公演「自然起源VOCと環境」 ～陸域および海洋から発生するVOCの動態とその環境影響について～ 国立環境研究所環境計測研究センター 横内陽子氏</p>
イ 全国環境研協議会	<p>全国環境研協議会(地方自治体の設置する環境保全及び公害防止施策に係る試験研究機関で組織)に参画し、機関相互の運営に関わる連絡、情報交換、共同調査研究等を行った。</p> <p><内容></p> <p>①第44回総会 H28. 2. 1(月) (公財)都道府県会館401</p> <p>②研究・発表会等の事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本騒音制御工学会併設全環研協議会騒音振動担当者会議 H27. 9. 9(水) 東京都江戸東京博物館会議室 一般講演「交通振動に対する社会反応の二次分析」(横島潤紀【環境情報部】) ・第42回環境保全・公害防止研究発表会 H27. 12. 1(火)～2(水) 文京シビックセンター 発表演題(再掲) 「塩化水素発生施設周辺における最大着地濃度の推定」(池貝隆宏【環境情報部】) 「神奈川県平野部および山間地における酸性雨のイオン成分の変遷」(十河孝夫【調査研究部】) 「河川のモニタリング調査における底生動物調査結果の概要ーかながわ水源環境保全・再生施策による河川環境の変化の把握ー」(飯田信行【調査研究部】) ・国立環境研究所とのⅡ型共同研究(6課題中3課題に参画) 「PM2.5の短期的/長期的環境基準超過をもたらす汚染機構の解明」 「国内における化審法関連物質の排出源及び動態の解明」 「植物の環境ストレス診断法の確立と高度化に関する研究」

事業名又は項目	概要
イ 全国環境研協議会（続）	<ul style="list-style-type: none"> ・全国環境研会誌への投稿（再掲） 「神奈川県の水質測定計画における精度管理調査について」Vol. 40 No. 2（秀平敦子、辻祥代、坂本広美【調査研究部】） 「廃棄物焼却炉周辺における塩化水素の最大着地濃度の推定」Vol. 40 No. 3（池貝隆宏【環境情報部】） ・騒音小委員会（事務局 環境科学センター） 全体会議 H27. 9. 9（水）東京都江戸東京博物館 研究テーマ「航空機騒音にかかる新環境基準の測定評価等に関する研究」 「音色の目安作成調査」 <p>③環境省の施策及び予算に対する要望書の提出</p> <p>また、関東甲信静エリアの16都県市の地方公共団体環境研究所で構成する関東甲信静支部において情報交換等を行った。</p> <p><内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ①支部総会 H27. 10. 16（金） 群馬県庁昭和庁舎21会議室 ②支部役員会 H27. 8. 19（水） 山梨県庁防災新館301会議室 ③専門部会 <ul style="list-style-type: none"> ・大気専門部会 H27. 11. 13（金） 静岡県庁西館第一会議室A（朝倉純【調査研究部】） ・水質専門部会 H27. 10. 23（金） 長野県庁西庁舎112会議室 演題発表「神奈川県における化管法対象物質の経年変化」（石割隼人【調査研究部】） ・水質専門部会東京湾連絡会 H27. 10. 30（金） 東京都環境科学研究所2階大会議室（三島聡子【調査研究部】） ・騒音振動専門部会（事務局 環境科学センター） H27. 7. 15（水） 神奈川県立神奈川近代文学館中会議室 ④環境測定分析統一精度管理ブロック会議 H27. 7. 23（木） 山梨県庁防災新館 406 会議室（十河孝夫【調査研究部】） ⑤全国環境研協議会関東甲信静支部長表彰（再掲） H27. 10. 16（金） 群馬県庁昭和庁舎 受賞者 武田麻由子【調査研究部】
ウ 神奈川県公害防止推進協議会	<p>横浜市、川崎市及び神奈川県で構成する神奈川県公害防止推進協議会の浮遊粒子状物質対策検討部会において、県内の微小粒子状物質の実態と発生源を把握するため、PM2. 5 高濃度時の試料採取及び分析、解析を行っている。H27 年度は春季及び夏季に各2回、冬季に1回試料採取を行い、また H26 年度に採取した高濃度時試料の分析及び解析を行った。</p>
エ 関東地方大気環境対策推進連絡会	<p>関東甲信静地方の1都9県7市で構成する関東地方大気環境対策推進連絡会において、微小粒子状物質の広域的な汚染実態と発生源を把握するため、H26 年度の夏・秋季の構成成分や高濃度日を対象とした解析を行った。</p>

3. 1. 2 環境学習業務

環境学習講座の開催、環境学習施設の県民利用、環境学習情報の発信等に関する業務を行った。

(1) 環境学習講座の開催

環境問題や環境保全活動に関心のある県民向けに環境学習リーダー養成講座、環境活動実践講座及びスキルアップ講座を開催した。

事業名又は項目	概 要		
ア 環境学習リーダー養成講座	<p>地域で環境学習活動を行う人材（環境学習リーダー）の育成を目的として、意欲のある県民を対象に、環境問題の基礎知識や活動手法等に関する講座を開催した。</p> <p><実績> 受講者 40 人 修了者 17 人（科目の8割以上を受講した者）</p>		
	開催日	講座のテーマ	講師
	H27. 10. 3(土)	環境学習論(講義) ネイチャーゲーム(実習) ^{※1}	立教大学教授 阿部治 日本シェアリングネイチャー協会 村田範子
	10. 10(土)	環境科学センター紹介 神奈川の環境(講義)	環境科学センター職員 環境科学センター職員
	10. 17(土)	野外環境学習の実践法 ^{※2}	大井町教育委員会おおい自然園 一寸木肇
	10. 24(土)	市民活動とは(講義) 大気環境学習の手法(講義・実習)	ソーシャルコーディネーターかながわ 手塚明美 (特非)神奈川県環境学習リーダー会 長村吉洋
	10. 31(土)	流域下水道のしくみ(講義) 下水処理場施設見学(見学) ^{※3} 藤沢市の廃棄物とリサイクル(講義) リサイクルプラザ藤沢の施設見学と運営	環境科学センター職員 (公財)神奈川県下水道公社職員 藤沢市北部環境事業所所長 和田佳久 藤沢市職員
	11. 7(土)	電卓で計算する環境リスク評価入門(講義・実習) 新エネルギー講座(出前講座)	環境科学センター職員 (特非)アース・エコ代表理事 桑原 清
	11. 14(土)	ワークショップの手法(実習)	(特非)開発教育協会事務局次長 西 あい
	<p>※1 平塚市総合公園で実施 ※2 大井町ゆめの里で実施 ※3 神奈川県下水道公社四之宮管理センターで実施</p>		

事業名又は項目	概要																				
イ 環境活動実践 講座	環境保全活動に関心を持つ県民を対象に、活動を実践するうえで役立つ知識や技術に関する講座を開催した。 <実績> 受講者 18 人 修了者 14 人 <table border="1" data-bbox="467 369 1428 1160"> <thead> <tr> <th>開催日</th> <th>講座のテーマ</th> <th>講師</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H27. 5. 30(土)</td> <td>水生生物の概論について (講義) ※1 河川水や水生生物の調査手法について (実習)</td> <td>元環境科学センター職員 野崎隆夫 環境科学センター 職員</td> </tr> <tr> <td>6. 6(土)</td> <td>河川等の水質や大気環境の調査 (環境監視) 結果、評価について (講義) 簡易測定法について (実習)</td> <td>環境科学センター 職員 環境科学センター 職員</td> </tr> <tr> <td>6. 13(土)</td> <td>簡易測定法について (実習) 生態系調査手法について (講義と実習) ※2</td> <td>環境科学センター 職員 東海大学教養学部准教授 藤吉正明</td> </tr> <tr> <td>6. 20(土)</td> <td>水生生物の同定手法について (実習) 河川水質の公定法による分析手法について (実習)</td> <td>元環境科学センター職員 野崎隆夫 環境科学センター 職員</td> </tr> <tr> <td>6. 27(土)</td> <td>環境科学センターの取組みについて (講義) 環境調査実践手法について (実習)</td> <td>環境科学センター 職員 (特非)神奈川県環境学習リーダー会 代表理事 柳川三郎</td> </tr> </tbody> </table> ※1 伊勢原市ふれあいの森で実施 ※2 実習は平塚市総合公園で実施			開催日	講座のテーマ	講師	H27. 5. 30(土)	水生生物の概論について (講義) ※1 河川水や水生生物の調査手法について (実習)	元環境科学センター職員 野崎隆夫 環境科学センター 職員	6. 6(土)	河川等の水質や大気環境の調査 (環境監視) 結果、評価について (講義) 簡易測定法について (実習)	環境科学センター 職員 環境科学センター 職員	6. 13(土)	簡易測定法について (実習) 生態系調査手法について (講義と実習) ※2	環境科学センター 職員 東海大学教養学部准教授 藤吉正明	6. 20(土)	水生生物の同定手法について (実習) 河川水質の公定法による分析手法について (実習)	元環境科学センター職員 野崎隆夫 環境科学センター 職員	6. 27(土)	環境科学センターの取組みについて (講義) 環境調査実践手法について (実習)	環境科学センター 職員 (特非)神奈川県環境学習リーダー会 代表理事 柳川三郎
開催日	講座のテーマ	講師																			
H27. 5. 30(土)	水生生物の概論について (講義) ※1 河川水や水生生物の調査手法について (実習)	元環境科学センター職員 野崎隆夫 環境科学センター 職員																			
6. 6(土)	河川等の水質や大気環境の調査 (環境監視) 結果、評価について (講義) 簡易測定法について (実習)	環境科学センター 職員 環境科学センター 職員																			
6. 13(土)	簡易測定法について (実習) 生態系調査手法について (講義と実習) ※2	環境科学センター 職員 東海大学教養学部准教授 藤吉正明																			
6. 20(土)	水生生物の同定手法について (実習) 河川水質の公定法による分析手法について (実習)	元環境科学センター職員 野崎隆夫 環境科学センター 職員																			
6. 27(土)	環境科学センターの取組みについて (講義) 環境調査実践手法について (実習)	環境科学センター 職員 (特非)神奈川県環境学習リーダー会 代表理事 柳川三郎																			
ウ スキルアップ 講座	環境学習リーダーのスキルアップを目的に開催した。 <実績> 第1回 受講者40人 第2回 受講者37人 <table border="1" data-bbox="467 1402 1428 1753"> <thead> <tr> <th>開催日</th> <th>講座のテーマ</th> <th>講師</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1回 H27. 8. 13(木)</td> <td>神奈川県内における微小粒子状物質 (PM2. 5) の実態 大気汚染予測システムと大気汚染物質の濃度予測</td> <td>環境科学センター職員 国立環境研究所主任研究員 菅田誠治</td> </tr> <tr> <td>第2回 H27. 12. 4(金)</td> <td>近年の気象現象とその備え (講演) ワークショップ (地球温暖化防止) ※</td> <td>(特非)気象キャスターネットワーク 事務局長 岩谷忠幸 (特非)かながわアジェンダ推進センター事務局長 堤 勝</td> </tr> </tbody> </table> ※ LEN貸し会議室 関内横浜スタジアム前で実施			開催日	講座のテーマ	講師	第1回 H27. 8. 13(木)	神奈川県内における微小粒子状物質 (PM2. 5) の実態 大気汚染予測システムと大気汚染物質の濃度予測	環境科学センター職員 国立環境研究所主任研究員 菅田誠治	第2回 H27. 12. 4(金)	近年の気象現象とその備え (講演) ワークショップ (地球温暖化防止) ※	(特非)気象キャスターネットワーク 事務局長 岩谷忠幸 (特非)かながわアジェンダ推進センター事務局長 堤 勝									
開催日	講座のテーマ	講師																			
第1回 H27. 8. 13(木)	神奈川県内における微小粒子状物質 (PM2. 5) の実態 大気汚染予測システムと大気汚染物質の濃度予測	環境科学センター職員 国立環境研究所主任研究員 菅田誠治																			
第2回 H27. 12. 4(金)	近年の気象現象とその備え (講演) ワークショップ (地球温暖化防止) ※	(特非)気象キャスターネットワーク 事務局長 岩谷忠幸 (特非)かながわアジェンダ推進センター事務局長 堤 勝																			

(2) NPO と連携した環境学習事業の実施

かながわサイエンスサマー事業として、当センターの環境学習講座の修了者が中心となって活動している（特非）神奈川県環境学習リーダー会と共催で、小学生を対象に夏休み子ども環境体験教室をリーダー会会員を講師として開催した。参加総数 160 人

開催日	内 容	参加者数
H27.7.31(金)	身近なもので電池を作ろう	26 人
8. 1(土)	育てた植物で「自分だけのはがき」を作ろう	7 人
8. 3(月)	人工の雲をつくろう	32 人
8. 4(火)	手づくり顕微鏡で生き物を観察しよう	33 人
8. 5(水)	空気についてしらべよう	18 人
8. 6(木)	いろいろな方法で発電してみよう	27 人
8. 6(木)	人工の雲をつくろう（2回目）	17 人

(3) 環境学習施設利用者支援

環境学習施設及び環境学習用資機材の貸出を行った。

事業名又は項目	概 要															
ア 環境学習施設の貸出	<p>環境学習施設 4 施設を貸出するとともに、実験指導などの利用者の支援を行った。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>施設名称</th> <th>主な貸出先等</th> <th>施設利用数*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境学習室</td> <td>環境保全団体（自主講座の拠点施設として利用）</td> <td>1,197 人（54 件） 【548 人（24 件）】</td> </tr> <tr> <td>実習室</td> <td>環境保全団体（pH、COD 等の水質分析や大気中二酸化窒素の分析等に利用）</td> <td>1,402 人（77 件） 【438 人（21 件）】</td> </tr> <tr> <td>環境資料室</td> <td>環境保全団体、県民</td> <td>4 人（3 件）</td> </tr> <tr> <td>環境活動室</td> <td>環境保全団体</td> <td>280 人（38 件）</td> </tr> </tbody> </table> <p>※【 】内は、当センター主催講座における件数で内数</p>	施設名称	主な貸出先等	施設利用数*	環境学習室	環境保全団体（自主講座の拠点施設として利用）	1,197 人（54 件） 【548 人（24 件）】	実習室	環境保全団体（pH、COD 等の水質分析や大気中二酸化窒素の分析等に利用）	1,402 人（77 件） 【438 人（21 件）】	環境資料室	環境保全団体、県民	4 人（3 件）	環境活動室	環境保全団体	280 人（38 件）
施設名称	主な貸出先等	施設利用数*														
環境学習室	環境保全団体（自主講座の拠点施設として利用）	1,197 人（54 件） 【548 人（24 件）】														
実習室	環境保全団体（pH、COD 等の水質分析や大気中二酸化窒素の分析等に利用）	1,402 人（77 件） 【438 人（21 件）】														
環境資料室	環境保全団体、県民	4 人（3 件）														
環境活動室	環境保全団体	280 人（38 件）														
イ 環境学習用資機材の貸出	<p>環境学習用のビデオ・DVD、環境測定用機器、観察機器等の貸出を行った。 実績 延べ93台（40回）</p>															

(4) 環境学習情報の提供

環境学習のためのホームページを運用し、環境学習に関する情報を発信した。

事業名又は項目	概 要
ア 地球環境学習ひろば	<p>環境学習講座開催情報、施設利用案内、教材ダウンロード、環境活動人材情報検索等の情報を提供した。アクセス数 1,159,218 件 URL http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/learning/toppage.html</p>

3. 1. 3 その他業務

(1) 共同研究

大学等と連携した騒音振動に関連する共同研究を行った。

事業名又は項目	概要
ア 高速鉄道から発生する騒音に係る評価手法の検討 【石川高専、熊本大、横浜国大との共同研究】	<p><担当者> 横島潤紀、小田 匠（環境情報部）森原 崇（石川高専）、矢野 隆、川井敬二（熊本大）、太田篤史、田村明弘（横浜国大）</p> <p><研究期間>H26～27年度</p> <p><目的> 過去 20 年以内に新幹線沿線で実施された社会調査データを用いて二次分析を行い、高速鉄道から発生する騒音の評価指標を検証する。</p> <p><方法と結果> 評価手法の検証に当たり、①神奈川調査（H7-H8 及び H13-15 の 2 調査）、②福岡調査（H15 に実施）、③名古屋調査（H16）、④環境省調査（H15-H18）、⑤長野調査（H25）で得られたデータセットを用いた。 本研究では、最初に、暴露量として最大値ベースの評価量（L_{Amax}）とエネルギーベースに基づく評価量（昼夜騒音レベル L_{Aeq}）の 2 種類を用い、列車の運行本数の違い（140 本未満・160 本前後・200 本以上の 3 段階）により、それぞれの暴露量と住民反応（アノイアンス・聴取妨害）との関係がどのように異なるのかを検証した。運行本数の違いによるアノイアンスの反応率の差を L_{Amax} と L_{dn} とで比較すると、L_{dn} の方が、相対的に反応率の差が小さい傾向を示していた。聴取妨害の場合にも同様の傾向を示していたことから、評価量としては運行本数を考慮できる L_{dn} の方が適切であると考えられる。続いて、騒音と同時に暴露される振動が騒音に対するアノイアンスに及ぼす影響を検証したところ、既往の知見と同様に有意な影響を及ぼしていることがわかった。以上の結果を踏まえ、L_{dn} とアノイアンス及び聴取妨害それぞれの反応率との関係を提示するために、振動レベル（アノイアンスのみ）と運行本数に加えて個人属性を交絡因子とし、ロジスティック回帰分析を適用した。得られた結果から、交絡要因を調整して、運行本数別・振動レベル別の暴露反応曲線を構築した。</p>

(2) 技術相談

騒音振動等に関する県民、事業所、自治体からの技術相談を受け付けた。

事業名又は項目	概要
ア 技術相談	<p>実績 15 件</p> <p><主な内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・低周波騒音の測定方法及び対策について ・騒音の適切な測定位置について ・道路交通振動の測定方法について ・二酸化炭素ガスの排出量の計算方法について ・化学物質の毒性情報について 等

(3) 技術支援

騒音振動に関する行政機関への技術支援を行った。

事業名又は項目	概 要
ア 技術支援	<p>大気水質課、地域県政総合センター及び市町村からの依頼に基づき、騒音振動に係る調査や技術支援を行った。</p> <p>実績 7件</p> <p><内容></p> <ul style="list-style-type: none">①新幹線騒音・振動苦情調査（大気水質課）②事業場の騒音苦情調査（県西地域県政総合センター）③事業場の振動調査（湘南地域県政総合センター）④事業場の騒音測定に係る技術支援（寒川町3か所）⑤家庭用ヒートポンプ給湯器の低周波音測定（平塚市、茅ヶ崎市、伊勢原市）⑥建設作業の騒音・振動測定に係る技術支援（鎌倉市）⑦高架橋道路の騒音測定に係る技術支援（寒川町2か所）