#### 3. 2 環境情報部環境監視情報課

#### 3. 2. 1 環境監視業務

大気汚染防止法、水質汚濁防止法、ダイオキシン類対策特別措置法及び騒音規制法に基づく大気、水質、ダイオキシン類及び自動車騒音の常時監視等を行った。

#### (1) 大気常時監視

大気汚染防止法に基づき、県内の大気汚染状況について、政令市と連携して環境監視システムによる集中監視を行った。

また、微小粒子状物質成分分析及び有害大気汚染物質モニタリング調査を、調査研究部と連携して行った。

大気常時監視測定局及び自動測定機の設置状況(平成30年度末)

						自動測定機	数			
		局数	光化学オキ シダント	微小粒子 状物質	浮遊粒子 状物質	窒素酸化 物	二酸化 硫黄	一酸化炭素	非メタ ン炭化 水素	気象(風 向風速)
一般	一般局※1		60	46	60	60	51	3	29	57
	県	16	16	10	15	15	9	-	9	13
	政令市	45	44	36	45	45	42	3	20	44
自排	:局※2	31	-	22	30	30	_	16	7	2
	県	9	-	7	8	8	-	4	-	_
	政令市	22	-	15	22	22	_	12	7	2
移動	測定局	1	1	1	1	1	-	-	-	1
	県	1	1	1	1	1	-	-	-	1
研究	用測定局	1	1	-	-	1	-	-	-	1
	県	1	1	-	-	1	-	-	-	1
合計		94	62	69	91	92	51	19	36	61
	県	27	18	18	24	25	9	4	9	15
	政令市	67	44	51	67	67	42	15	27	46

<sup>※1</sup> 一般環境大気測定局(以下同じ。)

県が管理する大気常時監視測定局及び自動測定機の過去5年間の推移(各年度末の数)

		H26		H27		H28		H29		H30	
	一般局	16		16		16		16		16	
局	自排局	9	(1)	9		9		9		9	
舎	移動測定局	1		1		1		1		1	
古	研究用測定局	1		1		1		1		1	
	立体気象観測局	2		0		0		0		0	
	光化学オキシダント	18	(10)	18		18		18		18	
_ بر	微小粒子状物質	18		18		18		18		18	(1)
自動	浮遊粒子状物質	24	(1)	24	(13)	24		24	(1)	24	
測	窒素酸化物	25	(1)	25		25	(13)	25		25	(4)
一側定	二酸化硫黄	8		9		9		9	(1)	9	(1)
機	一酸化炭素	4	(1)	4	(1)	4		4	(1)	4	
175	非メタン炭化水素	10		9		9	(2)	9	(5)	9	
	気象 (風向風速)	15	(3)	15	(1)	15	·	15	(6)	15	(3)

<sup>※()</sup>内は、局舎の更新又は自動測定機の更新を行った件数

<sup>※2</sup> 自動車排出ガス測定局をいう(以下同じ。)

<sup>※</sup>休止中のものは除く。また、H25以前の自排局には旧国設厚木局を含む。

事業名又は項目	概  要				
ア 大気常時監	県が管理する大気常時監視測定局(27局)の設備の修繕や更新を行うとともに、				
視測定局の維	局舎及び自動測定機の定期点検や消耗品の交換等の保守管理を外部委託により行				
持管理	った。				
	<設備の更新実績>				
	①三浦市城山測定局のコンテナ局舎を更新				
	②微小粒子状物質自動測定機1台、窒素酸化物自動測定機4台、二酸化硫黄自動				
	測定機1台及び風向風速計3台を更新				
イ 環境監視シ	県内の大気常時監視測定局(94 局)の自動測定機を専用回線で結び、測定データ				
ステムの運用	を収集、表示、解析するための専用のコンピュータシステムである環境監視システ				
	ムの保守管理を外部委託により行った。				
	また、環境監視システムを運用して、光化学スモッグ注意報の発令等の緊急時措				
	置を行ったほか、大気汚染に関する情報の提供を行った。				
	<緊急時措置実績>				
	前日B型情報※1 7回提供(6月に1回、7月に2回、8月に4回)				
	の提供				
	当日B型情報 <sup>※1</sup> 12回提供(4月に1回、6月に1回、7月に4回、8月に				
	の提供 6回) うち5回は、当日中に光化学スモッグ注意報を発令				
	当日A型予報※2 提供なし				
	の発令				
	次のとおり8回発令(被害の届出者数 13名)				
	6. 9(土) 川崎地域				
	7.14(土) 川崎地域(当日B型情報提供)				
	7.24(火) 横浜、川崎、相模原、西湘、県央地域(当日B				
	型情報提供)				
	光化学スモッグ 8.2(木) 横浜、川崎地域(当日B型情報提供)				
	注意報等の発令 8.3(金) 横浜、川崎、相模原、横須賀、湘南、西湘、県				
	央地域(当日B型情報提供)				
	8. 6(月) 横浜地域				
	8.27(月) 川崎地域(当日B型情報提供)				
	9.17(月) 横須賀、三浦地域				
	※1 B型情報は、今後の気象条件によっては光化学スモッグの発生する恐れがあると認められる場合に県内全域を対象に提供				
	る場合に原内主域を対象に延供 ※2 A型予報は、光化学スモッグの発生する恐れが大きいと認められる場合に県内全域を対象				
	に発令				

事業名又は項目	概  要				
ウ 微小粒子状	大和市役所測定局及び茅ヶ崎駅前交差点測定局の2か所でそれぞれ合計 56 日間				
物質成分分析	調査を行った。なお、質量濃度は外部委託により測定を行った。				
	調査日 H30.5.9(水)~23(水)、7.19(木)~8.2(木)、10.18(木)~11.1(木)及びH31.1.17(木)~1.31(木) 24 時間連続サンプリングを行い、160 検体について重金属、炭素成分及びイオン成分等 46 項目を分析				
工 有害大気汚	有害大気汚染物質の大気中濃度調査を外部委託により行った。				
染物質モニタ リング調査	全国標準監視地点地域特設監視地点				
7 7 7 8 9 1	一般環境3地点(小田原市役所、 調査地点 秦野市役所、厚木市役所)、沿道2点(県流域下水道整備事 森野市役所、厚木市役所)、沿道 1地点(大和市深見台交差点) 大和小学校)				
	調査対象 ベンゼン、トリクロロエチレン ベンゼン、1,3-ブタジエン等6				
	<u>物質</u> 等 21 物質 物質				
	調査頻度 年 12 回 (物質によっては年 4 回) 年 12 回 (物質によっては年 4 回)				
オ 測定データ の精度管理	測定データの精度を確保するため、外部委託業者の現場野帳及び分析野帳の写し や測定結果速報値等を確認し、適切なサンプリング及び分析が実施されたことを確 認した。				
(参考)本県の H30年度の環境 基準達成状況 (長期的評価)	①光化学オキシダント 一般局 0% ②微小粒子状物質 一般局 100% 自排局 100% ③浮遊粒子状物質 一般局 100% 自排局 100% ④二酸化窒素 一般局 100% 自排局 100% ⑤二酸化硫黄 一般局 100% ⑥一酸化炭素 一般局 100% 『有害大気汚染物質(ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、シクロロメタン) 100%				

# (2) 水質常時監視

水質汚濁防止法に基づく公共用水域及び地下水の水質測定計画により、国(国土交通省)及び政令市 と連携して県内の公共用水域及び地下水の水質の測定調査を行った。

事業名又は項目		概  要		
ア 公共用水域	水質測定計画に基づく公共用水域の調査地点 54 水域 150 地点のうち、県が調査			
水質測定調査	を行う20水域50地点について、外部委託により調査を行った。			
	<測定項目及	び調査地点等>		
		健康項目(カドミウム、シアン等27項目)		
		生活環境項目(pH、BOD 等 12 項目)		
	測定項目	特殊項目(溶解性鉄、フェノール類等7項目)		
		その他項目(アンモニア性窒素、燐酸態燐等8項目)		
		要監視項目(クロロホルム等29項目)及びプランクトン(湖沼及び海域)		
		(河川) 環境基準点 10 地点(新崎川及び千歳川以外)毎月1日2回(12時間間隔)		
		15 水域   環境基準点 2 地点(新崎川及び千歳川) 毎月 1 日 1 回		
		25 地点  補助点 13 地点 毎月1日1回(丹沢湖流入河川4地点は年4回)		
	   調査地点及	(湖沼) 丹沢湖基準点1地点・補助点1地点 毎月1日1回上下層		
	び測定頻度	2 水域 : 丹沢湖補助点2地点 年4回1日1回上下層		
		8地点 芦ノ湖環境基準点4地点 年4回1日1回上下層		
		(海域) 東京湾環境基準点 5 地点** 毎月 1 日 1 回上下層		
		3 水域 相模湾環境基準点 6 地点 毎月 1 日 1 回上下層		
		17 地点 相模湾補助点 6 地点 年 4 回 1 日 1 回上下層		
	1	全燐、全亜鉛、ノニルフェノール及び LAS のみに係る環境基準点 1 地点を含む		
イ地下水質測		画に基づく地下水の調査地点 337 地点(メッシュ調査 109 地点、定点		
定調査		継続監視調査 131 地点)のうち、県が調査を行う 107 地点について		
	が前安託によ	り調査を行った。		
	<測定項目及び調査地点等>			
	環境基準項目 (カドミウム、シアン等 28 項目) 測定項目			
		要監視項目(クロロホルム等24項目)		
	調査地点及	(メッシュ調査)秦野市千村等(3 市 1 町)34 地点 年 1 回		
	び測定頻度	(定点調査)鎌倉市小町等(9市13町1村)37地点 年1回		
	O MAINES AND A	(継続監視調査)鎌倉市材木座等(7市4町)36 地点 年1回		
		シュ調査により新たに汚染が判明した1地点について、当該地点及び		
	周辺の地下水	質の調査を行った。		
	<測定項目及	び調査地点等>		
	測定項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		
	調査地点	秦野市上大槻等 3 地点		
ウ 測定データ	測定データ	の精度を確保するため、外部委託業者の現場野帳及び分析野帳の写し		
の精度管理	·	の相反を確保するため、外部安託来有の先場野帳及の力が野帳の子し 報値等を確認し、適切なサンプリング及び分析が実施されたことを確		
マノバ月/文 日 /生	認した。			
	まいしてつ			

事業名又は項目	概  要			
(参考)本県の	① 公共用水域水質測定調査			
H30年度の環境	・健康項目 砒素が2地点で非達成、その他の項目は全地点で達成			
基準達成状況	・BOD(湖沼及び海域はCOD) 54水域中47水域で達成			
	・全亜鉛・ノニルフェノール・LAS 環境基準が設定されている河川3水域、海域			
	2水域ですべて達成			
	・全窒素・全燐 環境基準が設定されている湖沼2水域、海域4水域のうち、全			
	窒素・全燐ともに海域4水域のみ達成			
	② 地下水質測定調査			
	・メッシュ調査 109地点中106地点で達成			
	・定点調査 97地点中96地点で達成			
	・継続監視調査 131地点中59地点で達成			

## (3) ダイオキシン類の常時監視

ダイオキシン類対策特別措置法に基づく大気、水質(水底の底質を含む。)及び土壌の調査を行った。

事業名又は項目	概  要
ア 大気調査	15 地点について、年2回の調査を外部委託により行った。
イ 水質・土壌	河川 20 地点、湖沼 2 地点及び地下水 3 地点の水質、河川 4 地点及び湖沼 2 地点
調査	の水底の底質並びに土壌3地点について、年1回の定点調査を外部委託により行っ
	た。
	また、過去の調査で環境基準を超えた地点及び環境基準の 1/2 を超えた地点にお
	ける汚染状況を確認するため、次の調査を外部委託により行った。
	①目久尻川1地点の水質 年4回
	②目久尻川1地点、小出川1地点の水質 年2回
	③目久尻川1地点、小出川1地点の水底の底質 年1回
ウ 測定データ	測定データの精度を確保するため、外部委託業者の現場野帳及び分析野帳の写し
の精度管理	や測定結果速報値等を確認し、適切なサンプリング及び分析が実施されたことを確
	認した。
(参考)本県の	定点調査、汚染状況確認調査ともに、全ての地点で環境基準を達成した。
H30年度の環境	
基準達成状況	

# (4) 自動車騒音常時監視

騒音規制法に基づく自動車騒音の常時監視を行った。

事業名又は項目	概  要
ア 自動車騒音	県内町村地域の道路を対象として、26 区間、72.3km の沿道状況の把握、騒音発生
常時監視	強度の観測等による面的評価を外部委託により行った。

### 3. 2. 2 環境情報の管理・提供業務

県民・事業者への環境情報の提供及び環境情報処理システムの運用に関する業務を行った。

#### (1) 県民・事業者への環境情報の提供

当センターのホームページを運用して各種情報を発信するとともに、大気常時監視データ等の環境情報を県民及び事業者に提供した。

事業名又は項目	概  要
ア 環境科学セ	環境科学センターの各種業務紹介、イベントのお知らせ等を提供
ンターホーム	アクセス数 210,733 件
ページ	(URL http://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/index.html 以下
	環境科学センターページ内)
	環境科学センター組織案内ページ アクセス数 15,879件
	(URL http://www.pref.kanagawa.jp/div/0323/index.html)
イ 大気常時監	①大気常時監視測定結果
視データ等	大気常時監視のリアルタイムデータを web 配信 アクセス数 41, 056 件
	URL http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/index.html
	②光化学注意報発令状況
	光化学スモッグ注意報等の緊急時措置情報を web 配信 アクセス数 133, 518 件
	URL http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/haturei/index.html
	③大気汚染情報携帯サイト
	光化学スモッグ及び PM2. 5 に関する情報を web 配信 アクセス数 516, 367 件
	URL http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/i/index.html
	④PM2.5 高濃度予報
	PM2. 5 高濃度予報を 8:00 及び 13:00 に web 配信 アクセス数 19,656 件
	URL http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/taiki/pm25information.html
	⑤大気汚染情報メール
	「光化学スモッグ情報」、「大気濃度1時間値」及び「二酸化窒素情報」をメー
	リングリスト登録者にメール配信
ウ 化学物質関	化学物質による環境汚染を未然防止するため、化学物質使用事業所の自主管理
連情報	体制を支援する目的で「化学物質関連情報」のページを運用し、化学物質の物性、
	有害性、法規制等の SDS 情報を、インターネットを通じて提供した。アクセス数
	3, 457 件
	URL http://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/kisnet/chemindex.html
エ PRTR情報	H28 年度分の県内市町村別データを作成し、「神奈川県の PRTR データ(詳細)」
==114.154	として web 公開 アクセス数 2,954 件
	URL http://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/prtr/)
オ 神奈川の大	H29 年度の大気常時監視測定結果をとりまとめ、H31.3 に「平成 29 年度神奈川の
気汚染の発行	大気汚染」を当センターweb サイトに掲載した。
	1.11

#### (2) 環境情報処理システムの運用

大気水質課及び資源循環推進課が行う業務で利用するコンピュータシステムの運用を行った。

事業名又は項目	概  要
ア環境情報処	県庁と地域県政総合センター間で稼働している工場・事業場情報管理システム、
理システムの	水質管理システム、産業廃棄物情報管理システム及び自動車リサイクル情報管理
運用	システムの4つのサブシステムで構成する環境情報処理システムの保守管理を外
	部委託により行った。

# 3.2.3 行政関連の調査等の業務

## (1) 東海道新幹線に関する騒音・振動調査

環境省からの委託調査業務として大気水質課からの依頼に基づき調査を行った。

が、						
事業名又は項目		概  要				
ア新幹線騒音	東海道新幹線沿線で、住宅が密集あるいは集合する地域において、騒音の環境基					
・振動調査	準や 75dB 対策、振動の対策指針値の達成状況を把握するために、調査を実施し					
	調査地点	<騒音> 綾瀬市(1か所・1地点)、寒川町(1か所・3地点)、 平塚市(1か所・3地点)、小田原市(4か所・5地点) <振動> 寒川町(1か所・1地点)、平塚市(1か所・1地点)、 小田原市(1か所・1地点)				
	調査結果	騒音については、12 地点のうち 6 地点で環境基準を達成していた。また、25m 地点における 75 デシベル対策の適合状況は、7 地点すべてで達成していた。振動については、3 地点すべてで対策指針値を達成していた。また、過年度の調査結果との比較から、車両の高速化にもかかわらず、騒音レベルは低減している傾向にあった。一方、振動レベルは、車両の高速化により増加する傾向にあった。				

## (2) 航空機騒音測定調査

大気水質課からの依頼に基づき調査を行った。

事業名又は項目	概  要				
ア 航空機騒音	短期調査として2か所で実態調査を行うともに、H29年度の測定データの解析を				
測定調査	行った。				
	短期調査 前年アが	厚木海軍飛行場の航空機の離発着に伴う騒音の発生状況を把握するため、環境基準の評価指標である Lden (時間帯補正等価騒音レベル) の測定を 2 地点で実施した。 測定値の評価は、通年調査地点の年間値が確定する R1 年度に行う予定 <測定地点> ・海老名市立有鹿小学校 (H31.2.13(水)~3.25(月)) ・茅ヶ崎市立松林小学校 (H31.2.13(水)~3.25(月)) 厚木海軍飛行場の航空機騒音に係る環境基準の達成状況の把握及び地域類型見直しの資料とするため、H29 年度には、I類型30 地点、II類型 2 地点、類型指定地域外 4 地点 (うち 2 地点は短期測定) の計 36 地点で測定を行った。なお、通年測定のデータは県基地対策課及び周辺の各市から提供を受けた。 類型指定地域内32 地点において、Lden の年間平均値を評価したところ、I類型は13 地点、II類型は1地点で環境基準を達成していた。			

# 3. 2. 4 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	振動に関連する共向研究を行った。 概 要
ア生活環境下にお	<担当者>
ける環境振動の評	
価に関する基礎的	尚(埼玉大)
検討	<研究期間>H30年度~R2年度
【石川高専、埼玉大、	<目的>
日大との共同研	環境振動が日常生活に及ぼす影響を的確に把握できる評価手法を開発す
究】	るとともに、クライテリアについても検討する。
, J.	<方法と結果>
	【鉄道沿線での振動・騒音測定】
	北陸新幹線沿線に立地する戸建住宅(6軒)を対象として振動・騒音の測
	定を行い、住宅内における物理量と主観評価との関係を得た。
	【主観評価実験】
	① 環境振動評価に用いる心理学的尺度構成
	埼玉大学が実施した WEB アンケート調査の結果を整理して、環境振動
	を対象としたの心理学的尺度(5段階及び7段階の2種類)を作成した。
	② 騒音・振動同時暴露の被験者実験
	- 石川高専の振動実験台を用いて、騒音・振動の同時暴露による被験者実
	験を実施した。実験に用いた刺激は、北陸新幹線沿線での実測データを加
	工したもの(振動レベル3段階・騒音レベル3段階)を暴露し、生理指標
	(脳波と心拍変動) および主観評価 (振動知覚、うるささ、読書・作業妨
	害)の評価を得た。分析の結果、実験条件により、騒音による振動に対す
	る主観評価の複合効果があることを確認できた。
	③ 騒音・振動に対する心理反応の相互影響
	在来鉄道及び新幹線鉄道沿線で実施した社会調査により得られた社会
	反応のうち、騒音と振動それぞれに対する心理反応の相互影響を検討す
	る第一歩として、振動レベルから騒音に対するアノイアンスへの影響を
	検証した。ロジスティック回帰分析を適用した結果、新幹線鉄道と在来線
	鉄道いずれも、振動の影響が有意であることを確認した。
イ 厚木基地周辺地	<担当者>
域における航空機	横島潤紀(環境情報部)、森長 誠(防衛施設協会)
騒音暴露人口の推	<研究期間>H30年度~R2年度
計	<目的>
【防衛施設協会との	予測モデルと実測データの両者を活用して、住民に暴露される航空機騒
共同研究】	音の大きさを推計し、航空機騒音の暴露人口を推計する。
	<方法と結果>
	【基礎データの収集】
	県基地対策課の測定データ(H29年4月~H31年3月)を用い、県内の11
	か所における航空機騒音の推移を検証した。その結果、環境基準の評価指標
	である Lden (時間帯別補正等価騒音レベル) は、特に、空母が入港している
	期間では、艦載機の移駐前(H29年度)に比べて、移駐後(H30年度)には
	約10dB低減していた。同様の傾向は、国が公開している測定データからも
	確認できた。この $L_{ m den}$ の低減については、測定回数の減少よりも、航空機か

事業名又は項目	概  要
	らの騒音レベルが低減していることの寄与が大きかったと考えられる。
	【飛行経路調査】
	H30 年度は,飛行場の南側地域を中心に,飛行経路調査を実施した。測定
	地点は、経路を挟む両側2地点で、飛行場からの距離が異なる2測線(大和
	ゆとりの森の2地点/天神スポーツ広場及び矢端公園の2地点)を選定し
	た。調査の結果、南側着陸時における飛行機の降下角度は3度と推定され、
	一般的な航空機の数値と同じであることを確認した。

# (2) 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 依頼調査及び技	県政総合センター及び市町村等からの依頼に基づき、騒音振動に係る調
術支援	査や技術支援を行った。
	実績 7件
	<内容>
	① 高架橋道路の騒音測定に係る技術支援(寒川町2か所/継続)
	② 事業所への騒音苦情に係る測定の技術支援(南足柄市/継続)
	③ 低周波音測定に係る技術支援(厚木市)
	④ 低周波音測定に係る技術支援(湘南地域県政総合センター)
	⑤ 低周波音測定に係る技術支援(秦野市)
	⑥ 低周波音測定に係る技術支援(座間市)
	⑦ 低周波音測定に係る技術支援(茅ヶ崎市)