

# 大 気 係

大気係の業務は、大気中の特定粉じん、二酸化窒素、降下ばいじんの調査、有害大気汚染物質のモニタリング調査、微小粒子状物質成分分析調査、酸性雨調査、放射能の測定（原子力規制庁委託）、騒音の環境調査等である。

令和元年度に実施した業務内容の概要は以下のとおりである。

## 1. 大気環境

大気汚染物質による大気環境の状況を把握するために以下の調査を実施した。令和元年度に実施した大気汚染関係の検体数及び項目数を表1、表2に示した。

### 1) 特定粉じん（アスベスト）の調査

#### (1) 環境調査

大気中の特定粉じんの環境測定を、住宅地域（天理市）、商業地域（大和高田市）、工業地域（大和郡山市）、旧アスベスト製品取扱工場周辺（王寺町、斑鳩町）の計5箇所ですべて4回（季節毎）行った（60検体）。

#### (2) 発生源調査

解体作業等の現場6カ所で調査を行った（69検体）。

### 2) 大気汚染状況（簡易法による二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）等）の調査

大気汚染の常時監視を補完するための調査で、トリエタノールアミン円筒ろ紙法（TEA法）によるNO<sub>2</sub>等の測定を、一般環境2地点と沿道1地点の3地点について毎月行った（36検体）。

### 3) 大気汚染状況（降下ばいじん量）の調査

桜井市において、簡易デポジットゲージ法により、降下ばいじん量の測定を毎月行った（12検体）。

### 4) 有害大気汚染物質調査

#### (1) 優先取組物質【VOCs】の測定

テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン等の11物質を、一般環境（天理市）、沿道（橿原市）、発生源周辺（大和郡山市）の3地点でキャニスター採取、GC/MS法で毎月測定した（84検体）。

また、酸化エチレンを一般環境（天理市）、沿道（橿原市）の2地点で捕集管採取、GC/MS法で毎月測定した（72検体）。

#### (2) 優先取組物質【アルデヒド類】の測定

ホルムアルデヒド、アセトアルデヒドの2物質を一般環境（天理市）、沿道（橿原市）の2地点で捕集管採取、HPLC法で毎月測定した（72検体）。

表1 令和元年度 大気汚染測定一覧表(検体数)

業務区分	測定内容	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
行政測定	特定粉じん	アスベスト	19	9	4	15	0	0	13	29	12	24	4	0	129
	簡易法監視	NO <sub>2</sub>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
	降下ばいじん	ばいじん量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	有害大気汚染物質	VOC(11)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	84
		酸化エチレン	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	72
		アルデヒド(2)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	72
		水銀	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	84
		金属(5)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	84
	要監視項目	ベンゾ(a)ピレン	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	72
		VOC(3)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	72
	微小粒子状物質	イオン(9)	0	42	0	0	42	0	0	42	0	0	42	0	168
		無機元素成分(29)	0	42	0	0	42	0	0	42	0	0	42	0	168
		炭素成分(8)	0	42	0	0	42	0	0	42	0	0	42	0	168
		質量濃度	0	42	0	0	42	0	0	42	0	0	42	0	168
	酸性雨	イオン等(11)	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	9
	小計	69	227	54	65	218	49	62	246	62	74	222	50	1,398	
依頼測定	簡易法監視	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	浮遊粒子成分	SPM等(10)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	自主検査		14	108	16	46	114	18	28	118	21	32	113	21	649
	合計		83	335	70	111	332	67	90	364	83	106	335	71	2,047

※有害大気汚染物質、要監視項目及び微小粒子状物質については、二重測定及びブランクを含む。

表2 令和元年度 大気汚染測定一覧表(項目数)

業務区分	測定内容	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
行政測定	特定粉じん アスベスト	19	9	4	15	0	0	13	29	12	24	4	0	129	
	簡易法監視 NO <sub>2</sub>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	
	降下ばいじん ばいじん量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
	有害大気汚染物質	VOC (11)	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	924
		酸化エチレン	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	72
		アルデヒド (2)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	144
		水銀	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	84
		金属 (5)	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	420
	ベンゾ(a)ピレン	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	72	
	要監視項目 VOC (3)	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	216
	微小粒子状物質	イオン (9)	0	378	0	0	378	0	0	378	0	0	378	0	1,512
		無機元素成分 (29)	0	1,218	0	0	1,218	0	0	1,218	0	0	1,218	0	4,872
		炭素成分 (8)	0	336	0	0	336	0	0	336	0	0	336	0	1,344
		質量濃度	0	42	0	0	42	0	0	42	0	0	42	0	168
酸性雨 イオン等 (11)	11	11	11	11	11	0	0	0	11	11	11	11	99		
小計	195	2,159	180	191	2,150	165	178	2,168	188	200	2,154	176	10,104		
依頼測定	簡易法監視 SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	浮遊粒子成分 SPM等 (10)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
自主検査	62	836	64	286	842	66	76	846	69	80	841	69	4,137		
合計	257	2,995	244	477	2,992	231	254	3,014	257	280	2,995	245	14,241		

VOC (11): アクリロニトリル, 塩化ビニルモノマー, クロロホルム, 1,2-ジクロロエタン, ジクロロメタン, テトラクロロエチレン  
トリクロロエチレン, 1,3-ブタジエン, ベンゼン, トルエン, 塩化メチル

アルデヒド (2): ホルムアルデヒド, アセトアルデヒド

金属 (5): ニッケル化合物, ヒ素及びその化合物, ベリリウム及びその化合物, マンガン及びその化合物, クロム及びその化合物

VOC (3): キシレン類, 四塩化炭素, 1,1,1-トリクロロエタン

イオン (9): SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, Cl<sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>

無機元素成分 (29): Na, Al, K, Ca, Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Rb, Mo, Sb, Cs, Ba, La, Ce, Sm, Hf, W, Ta, Th, Pb

炭素成分 (8): 有機炭素 (OC1, OC2, OC3, OC4) 元素炭素 (EC1, EC2, EC3) 炭素補正值 (OCpyro)

イオン等 (11): 降水量, pH, EC, Cl<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>

SPM等 (10): SPM, Fe, Mn, Na, Cu, Zn, Pb, Cd, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, ベンゾ(a)ピレン

### (3) 優先取組物質【水銀】の測定

一般環境 (天理市), 沿道 (橿原市), 発生源周辺 (大和郡山市)の 3 地点で捕集管捕集法 (アマルガム捕集管), ダブルアマルガム方式水銀測定装置で毎月測定した (84 検体).

### (4) 優先取組物質【金属 5 物質】の測定

一般環境 (天理市), 沿道 (橿原市), 発生源周辺 (大和郡山市)の 3 地点でハイボリュームエアサンプラー採取, マイクロウェーブ加圧容器法で前処理の後, ICP/MS 法により,毎月測定した (84 検体).

### (5) 優先取組物質【ベンゾ(a)ピレン】の測定

一般環境 (天理市), 沿道 (橿原市)の 2 地点でハイボリュームエアサンプラー採取, 超音波抽出, HPLC 法で毎月測定した (72 検体).

### 5) 要監視項目の測定

一般環境 (天理市) 1 地点でキシレン類, 及びオゾン層破壊物質 (四塩化炭素, 1,1,1-トリクロロエタン) 計 3 項目をキャニスター採取, GC/MS 法で毎月測定した (72 検体).

### 6) 微小粒子状物質 (PM<sub>2.5</sub>) の成分分析調査

一般環境 (天理局, 桜井局) 2 地点で成分分析調査を実施した. 調査日は令和元年 5 月, 8 月, 11 月, 令和 2 年 2 月の 4 季各 14 日間であった.

### (1) イオン成分の測定

イオン成分 (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, Cl<sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>) 合計 9 項目を測定した (168 検体).

### (2) 無機元素成分の測定

無機元素成分 (Na, Al, K, Ca, Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Rb, Mo, Sb, Cs, Ba, La, Ce, Sm, Hf, W, Ta, Th, Pb) 合計 29 成分を測定した (168 検体).

### (3) 炭素成分の測定

炭素成分 (有機炭素 OC1, OC2, OC3, OC4 元素炭素 EC1, EC2, EC3 炭素補正值 OCpyro) 合計 8 成分を測定した (168 検体).

### (4) 質量濃度の測定

質量濃度を測定した (168 検体).

### 7) 酸性雨調査

桜井市において降雨時自動開放型採取装置で採取した雨水について, 降水量, pH, 導電率, イオン成分濃度の測定を毎月行った (9 検体) (9, 10, 11 月は欠測).

### 8) 化学物質環境汚染実態調査

環境省委託により, 一般環境 (天理局) 1 地点について, 大気試料採取等を実施した.

## 2. 放射能

原子力規制庁委託環境放射能水準調査事業として、降水、大気浮遊じん、降下物、蛇口水の放射性核種の分析及び空間放射線量率の測定については年間を通じて488検体の測定を行った。茶葉等の食品試料については8検体の測定を行った。各検体数および項目数については、表3、表4に示した。

また、原子力規制庁が実施した放射能分析確認調査に参加し、分析比較試料20検体の分析を行った。

## 3. 騒音・振動

### (1) 自動車騒音測定

道路沿道の自動車騒音について、3地点において24時間の騒音測定を行った。

### (2) 発生源周辺調査

事業場周辺の騒音・振動について、騒音、振動の測定はなかった。

### (3) 関係機関への騒音計、振動レベル計の貸出

市町村等関係機関に騒音計、振動レベル計等の貸出を行った(9件)。

## 4. 調査研究等

### 1) 調査研究

(1) 地方公共団体環境研究機関等と国立環境研究所との第Ⅱ型共同研究

「光化学オキシダント及びPM<sub>2.5</sub>汚染の地域的・気象的要因の解明」

(2) 奈良県保健研究センター及び景観・環境総合センター調査研究

「奈良県における大気粉じん中六価クロムの濃度調査」(外部評価)

(3) 奈良県保健研究センター及び景観・環境総合センター研究発表会

「大気中PM<sub>2.5</sub>での局所的汚染事例における要因同定について」

### 2) 事業に係る技術等検討

事業に係る技術等検討として令和元年度は以下の課題について検討を行った。

(1) 県内における有害大気汚染物質による経年的な大気状況の把握について [山本真緒]

(2) 酸性雨モニタリング調査におけるサンプリング方法の比較 [吉田実希]

表3 令和元年度 放射能測定一覧表(検体数)

業務区分	測定区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
行政測定	環境放射能	40	38	41	47	41	38	42	37	40	42	39	43	488
	食品放射能	0	0	1	2	2	0	1	0	2	0	0	0	8
	精度管理(その他)	0	0	1	0	2	14	0	1	0	0	1	1	20
	小計	40	38	43	49	45	52	43	38	42	42	40	44	516
	自主検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	40	38	43	49	45	52	43	38	42	42	40	44	516

表4 令和元年度 放射能測定一覧表(項目数)

業務区分	測定区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
行政測定	環境放射能	42	40	45	53	43	42	44	39	44	44	41	47	524
	食品放射能	0	0	3	6	6	0	3	0	6	0	0	0	24
	精度管理(その他)	0	0	64	0	128	896	0	64	0	0	64	64	1,280
	小計	42	40	112	59	177	938	47	103	50	44	105	111	1,828
	自主検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	42	40	112	59	177	938	47	103	50	44	105	111	1,828

# 水 質 係

水質係では、水質汚濁防止法に基づく公共用水域の水質常時監視、排水基準監視、地下水の水質常時監視に関する水質検査、廃棄物処理法に基づく一般廃棄物・産業廃棄物施設関係の水質検査、県行政機関依頼の緊急的な水質検査、及び景観・環境総合センター手数料条例に基づく各種の水質検査等を実施した。令和元年度に実施した業務の概要は次のとおりであり、実施した検査の検体数及び項目数を表1、表2に示した。

## 1. 行政検査

### 1) 河川水等の検査

#### (1) 公共用水域の水質監視

公共用水域の水質汚濁状況を常時監視するために、「令和元年度公共用水域及び地下水の水質測定計画」に基づいて大和川、紀の川、淀川の72地点の水質検査を実施した。検査項目は、一般項目として透視度等3項目、生活環境項目としてBOD等10項目、健康項

表1 令和元年度 水質検査一覧表（検体数）

区分			月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
河川水等	行政検査	公共用水域	56	34	32	38	33	39	39	33	38	41	24	33	440	
		行政河川	3	55	9	8	9	3	3	11	1	4	12	10	128	
		小計	59	89	41	46	42	42	44	39	45	36	43	568		
	依頼検査	依頼河川	4	7	18	13	4	7	25	5	10	0	27	13	133	
	自主検査	調査	18	30	32	18	34	20	33	34	56	39	0	27	341	
小計			81	126	91	77	80	69	100	83	105	84	63	83	1,042	
排水水等	行政検査	立入	14	9	17	15	16	14	11	24	12	16	8	0	156	
		行政放流水	4	7	7	1	8	5	7	7	3	4	9	2	64	
		小計	18	16	24	16	24	19	18	31	15	20	17	2	220	
	依頼検査	放流水	1	8	1	3	0	4	2	8	1	3	1	2	34	
	自主検査	調査	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2	0	0	6	
小計			19	24	26	20	24	23	20	41	16	25	18	4	260	
地下水	行政検査	定期調査	0	0	5	6	19	0	1	0	0	0	0	0	31	
		行政地下水	0	9	1	6	3	9	18	11	13	0	10	0	80	
		再調査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	自主検査	調査	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	4	
小計			0	9	6	12	22	9	19	13	13	0	12	0	115	
底質・土壌等	行政検査	0	15	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	18		
	自主検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	0	15	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	18		
ゴルフ場排水	行政検査	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	11		
	依頼検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	11		
合計			100	174	123	109	127	112	139	138	134	110	93	87	1,446	

表2 令和元年度 水質検査一覧表（項目数）

区分			月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
河川水等	行政検査	公共用水域	655	614	843	564	985	1,090	533	406	434	556	345	363	7,388	
		行政河川	28	349	70	111	81	24	14	206	14	49	114	10	1,070	
		小計	683	963	913	675	1,066	1,114	547	612	448	605	459	373	8,458	
	依頼検査	依頼河川	8	92	99	78	48	38	158	70	76	0	133	84	884	
	自主検査	調査	395	41	804	72	814	403	126	1,173	1,870	195	0	102	5,995	
小計			1,086	1,096	1,816	825	1,928	1,555	831	1,855	2,394	800	592	559	15,337	
排水水等	行政検査	立入	87	55	126	86	96	85	68	147	63	98	36	0	947	
		行政放流水	37	157	69	4	32	68	49	31	22	27	63	6	565	
		小計	124	212	195	90	128	153	117	178	85	125	99	6	1,512	
	依頼検査	放流水	6	58	5	23	0	35	11	62	5	23	7	17	252	
	自主検査	調査	0	0	19	18	0	0	0	42	0	24	0	0	103	
小計			130	270	219	131	128	188	128	282	90	172	106	23	1,867	
地下水	行政検査	定期調査	0	0	163	218	957	0	53	0	0	0	0	0	1,391	
		行政地下水	0	72	6	48	24	72	154	107	15	0	109	0	607	
		再調査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	自主検査	調査	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	24	0	48	
小計			0	72	169	266	981	72	207	131	15	0	133	0	2,046	
底質・土壌等	行政検査	0	256	0	0	13	0	0	13	0	13	0	0	295		
	自主検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	0	256	0	0	13	0	0	13	0	13	0	0	295		
ゴルフ場排水	行政検査	0	0	0	0	0	506	0	0	0	0	0	0	506		
	依頼検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	小計	0	0	0	0	0	506	0	0	0	0	0	0	506		
合計			1,216	1,694	2,204	1,222	3,050	2,321	1,166	2,281	2,499	985	831	582	20,051	

目としてカドミウム等 27 項目、特殊項目としてクロム等 6 項目、その他項目として塩化物イオン等 11 項目、要監視項目としてクロロホルム等 26 項目の計 83 項目であった (440 検体, 7,388 項目)。「大和川水質調査強化事業」に基づいて大和川の 5 地点の水質検査を実施した。検査項目は、ATU-BOD 等 3 項目であった (20 検体, 60 項目)。なお、水系別の検体数及び項目数を表 3 に示した。

## (2) 行政河川水等の検査

上記の公共用水域の水質監視を除く河川水等の水質検査を、以下のとおり実施した (128 検体, 1,070 項目)。

### ① 産業廃棄物関係水質検査

産業廃棄物埋立処分施設等の周辺河川水について水質検査を実施した (80 検体, 946 項目)。

### ② その他の水質検査

魚のへい死、事故等による緊急時の検査及び苦情処理等に関わる検査、その他行政が必要とする検査を実施した (48 検体, 124 項目)。

## 2) 排水水等の検査

### (1) 工場・事業場等立入調査

水質汚濁防止法、県生活環境保全条例等により排水基準が適用される工場・事業場、有害物質を排出するおそれのある工場・事業場及び排出量 50 m<sup>3</sup>/日未満の小規模事業場の排水等について水質検査を実施した (156 検体, 947 項目)。

### (2) 行政排水水等の検査

行政依頼による産業廃棄物埋立処分施設等からの排水について水質検査を実施した (64 検体, 565 項目)。

## 3) 地下水の検査

地下水の水質状況を常時監視するために、「令和元年度公共用水域及び地下水の水質測定計画」に基づく 38 地点の定期水質検査を実施した。検査項目は、健康項目としてカドミウム等 27 項目、要監視項目及びその他項目として 23 項目であった (31 検体, 1,391 項目)。

また、全国的に地下水汚染が問題になっている中で、本県における基準超過の地下水について、発生源とその周辺の地下水の追跡調査や、行政上必要な水質検査を実施した (80 検体, 607 項目)。

## 4) 底質等の検査

固体状の検体についての成分等の検査を、以下のとおり実施した (18 検体, 295 項目)。

### (1) 河川底質の検査

大和川水系、淀川水系の底質について検査を実施した (18 検体, 295 項目)。

### (2) 化学物質環境汚染実態調査

環境省委託により大和川本川の 1 地点について、底

質 3 検体及び水質 1 検体の試料採取等を実施した。

## 5) ゴルフ場排水の検査

ゴルフ場排水中の農薬検査を実施した (11 検体, 506 項目)。

## 2. 依頼検査

景観・環境総合センター手数料条例に基づき、手数料を徴収して以下の検査を実施した。

### 1) 河川水等の検査

市町村等からの依頼により水質検査を実施した (133 検体, 884 項目)。

### 2) 排水水等の検査

一般廃棄物処理関連施設等からの依頼により排水の水質検査を実施した (34 検体, 252 項目)。

## 3. 調査等

### 1) 調査研究

#### (1) 国立環境研究所とのII型共同研究

##### ①「WET 手法を用いた水環境調査のケーススタディ」

環境省では、現在の化学物質の個別規制では対応できない、未知物質や規制対象外の物質、さらには物質間の複合的な影響等も含めて評価する手法として、生物応答を利用した WET 手法の導入を検討している。

県内河川水における水生生物への影響について、ニセネコゼミジンコを用いるミジンコ繁殖試験法を実施し、本年報に掲載した。

##### ②「LC-MS/MS による分析を通じた生活由来物質のリスク解明に関する研究」

医薬品を始めとする生活由来物質による環境汚染リスクを解明するため、これらの生活由来物質を対象に国内をフィールドとした汚染実態、リスク評価をおこなう。令和元度は選定した化学物質群について分析方法の検討を行い、冬季には河川水等のサンプリングを実施した (調査結果は次年度以降に報告予定)。

#### (2) 奈良県保健研究センター及び景観・環境総合センター調査研究

##### 「紀の川水系における農薬残留実態調査」

奈良県内河川 (紀の川水系) について、農薬 230 種を対象に、GC-MS/MS による一斉分析法を用いて農薬残留状況を調査した。

結果については、令和元年度奈良県保健研究センター及び景観・環境総合センター調査研究外部委員会で報告し、本年報に掲載した。

#### (3) 環境省委託事業 化学物質環境実態調査委託業務 (分析法開発調査)

LC-MS/MS によるイマザリル等防かび剤 5 成分の

同時分析法の開発を実施した（開発した分析法については、環境省が令和2年度内に化学物質分析開発調査報告書として公開予定）。

(4) 奈良県保健研究センター及び景観・環境総合センター研究発表会

- ・WET法による紀の川水系の生物影響評価について
- ・コンピューターシミュレーションによる環境中における化学物質の動態把握について

2) 事業に係る技術等検討

事業に係る技術等検討として以下の課題について検討を行った。

(1) WET法による処分場下流の河川水の生物影響評価

について [平井佐紀子]

(2) 公共用水域中の大腸菌群数検査の精度管理手法の検討 [浦西克維]

(3) 地下水等への土砂混入等に伴う水質試験結果への影響 [浦西克維]

(4) 国外バイオマス燃焼によるPM<sub>2.5</sub>の広域輸送解析 [浦西克維]

(5) LC-MS/MSを用いたイマザリル等5成分の分析法開発 [川辺千明]

(6) WET法による県内事業所排水の生物影響評価 [長尾舞]

結果については、本年報に掲載した。

表3 令和元年度 水系別水質検査検体数および項目数

区分		月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
大和川	検体数		53	17	16	35	16	16	36	16	22	37	20	17	301
	項目数		619	389	652	527	216	457	496	203	259	517	247	188	4,770
紀の川	検体数		3	4	14	3	4	14	3	4	14	3	4	14	84
	項目数		36	177	165	37	158	165	37	174	165	34	98	165	1,411
淀川	検体数		0	13	2	0	13	9	0	13	2	1	0	2	55
	項目数		0	48	26	0	611	468	0	29	10	5	0	10	1,207
新宮川	検体数		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	項目数		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	検体数		56	34	32	38	33	39	39	33	38	41	24	33	440
	項目数		655	614	843	564	985	1,090	533	406	434	556	345	363	7,388