

平成 18 年度 環境調査報告書

松 阪 市

目 次

1. 松阪市のあらまし	1
(1) 位 置	1
(2) 河川・海域	2
(3) 気 候	5
(4) 人 口	6
(5) 土地利用	7
(6) 産業構造	8
(7) 工 業	9
2. 公害行政の体制	11
(1) 行政機関の変遷	11
(2) 機 構	11
(3) 事務分掌	11
3. 環境の現況	13
3.1 大気質	13
(1) 関係法令による規制・指定状況	13
① 環境基準	13
② 排出基準	13
(2) 現況（平成18年度）	14
① 二酸化硫黄	14
② 硫黄酸化物（二酸化鉛法）	14
③ 二酸化窒素（TEAプレート法）	15
④ 降下ばいじん	16
(3) 経年変化	17
① 二酸化硫黄	17
② 硫黄酸化物（二酸化鉛法）	19
③ 二酸化窒素（TEAプレート法）	20
④ 降下ばいじん	20
3.2 水 質	21
(1) 関係法令による規制・指定状況	21
① 環境基準	21
② 排出基準	22

③ 農薬に係る指針値等	22
④ 水道水の水質基準	23
(2) 現況（平成18年度）	24
① 河川	24
② 海域	37
③ 地下水	39
④ 河川底質	39
(3) 経年変化	40
① 河川	40
② 海域	43
③ 地下水	44
④ 河川底質	44
3.3 騒音	45
(1) 関係法令による規制・指定状況	46
① 環境基準	46
② 工場・事業場騒音の規制基準	46
③ 自動車騒音の限度	46
④ 営業騒音の排出基準	46
(2) 現況（平成18年度）	47
(3) 経年変化	47
3.4 振動	48
(1) 関係法令による規制・指定状況	49
① 工場・事業場振動の規制基準	49
② 道路交通振動の限度	49
(2) 現況（平成18年度）	49
(3) 経年変化	49
3.5 悪臭	50
(1) 関係法令による規制・指定状況	50
① 事業活動に伴って発生する悪臭の規制基準	50
(2) 現況（平成18年度）	50
(3) 経年変化	50
3.6 ダイオキシン類	51
(1) 関係法令による規制・指定状況	52
① 環境基準	52
② 排出基準	52
(2) 現況（平成18年度）	52

① 大気質	52
② 水 質	52
(3) 経年変化	52
① 大気質	53
② 水 質	53
3.7 苦 情	54
4. 公害防止協定	55
(1) 公害防止協定締結事業所	55
(2) 工場との公害防止協定書 (形式)	56
5. 法律・条例に基づく届出状況 (騒音・振動)	61
<測定・分析結果>	65
<法令等>	97
<用語の解説>	131

1. 松阪市のあらまし

平成17年1月1日をもって、松阪市、嬉野町、三雲町、飯南町、飯高町は合併し、新しい松阪市が誕生しました。

(1) 位 置

松阪市は、図1-1に示すように、三重県のほぼ中央部に位置し、東は伊勢湾、西は台高山脈と高見山地を境に奈良県に、南は多気郡に、北は雲出川を隔てて津市に接しています。

地形を見ると、西部一帯は台高山脈、高見山地及び紀伊山地からなる山岳地帯、中央部は丘陵地となっており、東部一帯には伊勢平野が広がり、北部を雲出川、南部を櫛田川が流れています。

経緯（松阪市役所基準）は、東経136度31分49秒、北緯34度34分29秒に位置し、東西50km、南北37kmと東西に細長く延び、総面積623.82km²を有し、三重県全体の約10.8%を占めています。



図1-1 松阪市の位置

(2) 河川・海域

松阪市地域の主な河川の状況を、表1-1、図1-2に示します。

松阪市の水系は、雲出川、櫛田川、三渡川、阪内川、金剛川の各河川及びそれらの支川が主要なものです。

雲出川は、三重県と奈良県の県境をなす布引山脈三峰山に源を発し、旧松阪市（以下「本庁管内」といいます。同様に、旧嬉野町を「嬉野管内」、旧三雲町を「三雲管内」、旧飯南町を「飯南管内」、旧飯高町を「飯高管内」といいます。）西部の宇気郷地区で、阪内川水系と分水嶺を介して北流している岩倉川、飯福田川、柚原川等の支川を有する中村川を合流し、河口付近で雲出古川を分派して伊勢湾に注いでいます。流域は、典型的な扇状形のため、本川、支川とも、激しく蛇行しています。

櫛田川は、松阪市を流れる最大河川で、三重県内でも有数の河川に数えられ、その源を高見山に発し、青田川、蓮川等を合わせて、飯高管内、飯南管内を貫流します。途中、本庁管内の大石、茅広江地区では兩岸に段丘を発達させ、紀勢本線の鉄橋を過ぎたあたりから下流部の沖積低地帯に入り、西黒部地区で伊勢湾に注ぎます。下流域では川幅は200m以上に及んでいます。

三渡川は、雲出川とともに河口部で五主前干潟を形成しています。また、雲出川と三渡川のほぼ中央を碧川が流れており、その河口付近には、三重県下で北限とされるハマボウが群生しています。

阪内川は、白猪山を水源とし、本庁管内のほぼ中央部を縦断して流下し、伊勢湾に注いでいます。主な支流には桂瀬川、矢津川等があります。

金剛川は、阪内川とともに本庁管内の中心部に広がる松阪低地を形成した河川で、その源は山室町妙楽寺の北にあり、長さ約10kmに達しています。山室山及び山室町を過ぎると殆ど田の間を流れ、久保町焼橋付近までは用水路となりますが、垣鼻町や朝田町方面では河床が高いため、渇水時は水量が少ない状況です。河口近くでは勢々川、真盛川、名古須川を合わせ大口の入江から海に注ぎます。これらの河川のうち金剛川が最も長く、名古須川、真盛川がこれに次ぎ、真盛川の支流には九手川、中川等があります。金剛川、真盛川、名古須川の三河川のうち、その水量は真盛川が最も豊富で、金剛川が最も少ない状況です。

海域については、雲出川、三渡川、阪内川、金剛川の地先に松阪港があります。漁港は松ヶ崎と獺師の二つです。松阪海岸の保全区域は松ヶ崎・獺師・大口・西黒部・吹井の浦地区です。

松阪沖は、津・松阪地先海域の環境基準類型指定区域内でもあります。

表 1－1 主な 1 級・2 級河川の現況

河川 種別	水系 番号	水系	河川 番号	河川名	河川延長 (m)	河川 種別	水系 番号	水系	河川 番号	河川名	河川延長 (m)		
1 級 河 川	2	クモス ^ズ 雲出川	1	クモス ^ズ 雲出川	54,583	1 級 河 川	5	クシタ ^バ 櫛田川	45	チソイ 地添川	1,500		
			3	ナカム ^ラ 中村川	25,392				46	フクモト 福本川	2,000		
			5	コマカ ^{エリ} 駒返川	2,200				47	ユタニ 湯谷川	2,000		
			6	オオタニ 大谷川	2,500				48	コヤ 小屋川	1,500		
			8	イワクラ 岩倉川	5,000				49	ハチス 蓮川	13,800		
			9	イフ ^タ 飯福田川	4,820				59	イッボンヤマタニ 一本山谷川	1,000		
			10	ユノハラ 柚原川	5,640				60	イワタニ 岩谷川	1,000		
			35	タチカラ 立川川	6,685				61	ホソノタニ 細野谷川	1,000		
			36	ジ ^{ョウコ} ダニ 城古谷川	600				62	ツキデ ^ン 月出川	1,300		
	5	クシタ ^バ 櫛田川	1	クシタ ^バ 櫛田川	84,706	2 級 河 川	14	アオ 碧川	1	アオ 碧川	1,909		
			2	ハライ 祓川	14,000				15	ミツタリ 三渡川	1	ミツタリ 三渡川	7,621
			5	マコ ^ノ 孫川	5,200						2	ト ^ト 百々川	4,400
			6	ロクロキ ^ン 六呂木川	3,600						3	ナカ 中川	1,070
			14	タニ 谷川	2,100						4	ホツサカ 堀坂川	6,500
			15	クラタニ 蔵谷川	800						5	イワチ 岩内川	1,500
			16	フカノ 深野川	2,500		16	サカナイ 阪内川			1	サカナイ 阪内川	18,525
			21	ニカキ 仁柿川	5,650				2	ヤツ ^ヅ 矢津川	3,785		
			30	オオタニ 大谷川	500				3	ツツラ ^マ 又川	1,045		
			31	ハタイ 畑井川	1,000				17	コンゴ ^ウ 金剛川	1	コンゴ ^ウ 金剛川	9,875
			32	アイツ ^バ 相津川	2,000		2	アタゴ ^ノ 愛宕川			4,823		
			35	ニシタニ 西谷川	1,800		3	セ ^セ 勢々川			1,600		
			36	ハル 波留川	1,000		4	ナコス 名古屋川			4,000		
			37	トチ 栃川	2,000		5	シンセイ 真盛川			2,460		
			38	アブ ^ノ タニ 虻野谷川	1,000		6	ヤマシタ 山下川			500		
			39	イチノセ 一之瀬川	2,000		18	ナカノ 中川	1	ナカノ 中川	1,690		
			40	フカタニ 深谷川	1,500								
			41	ヒカ ^シ デ ^{タニ} 東出谷川	1,000								
			42	ショウジ ^ノ 庄司川	2,750								
			44	オクヤマ 奥山川	2,000								

(出所：「平成14年 5 月 河川認定調書」(三重県県土整備部河川チーム))

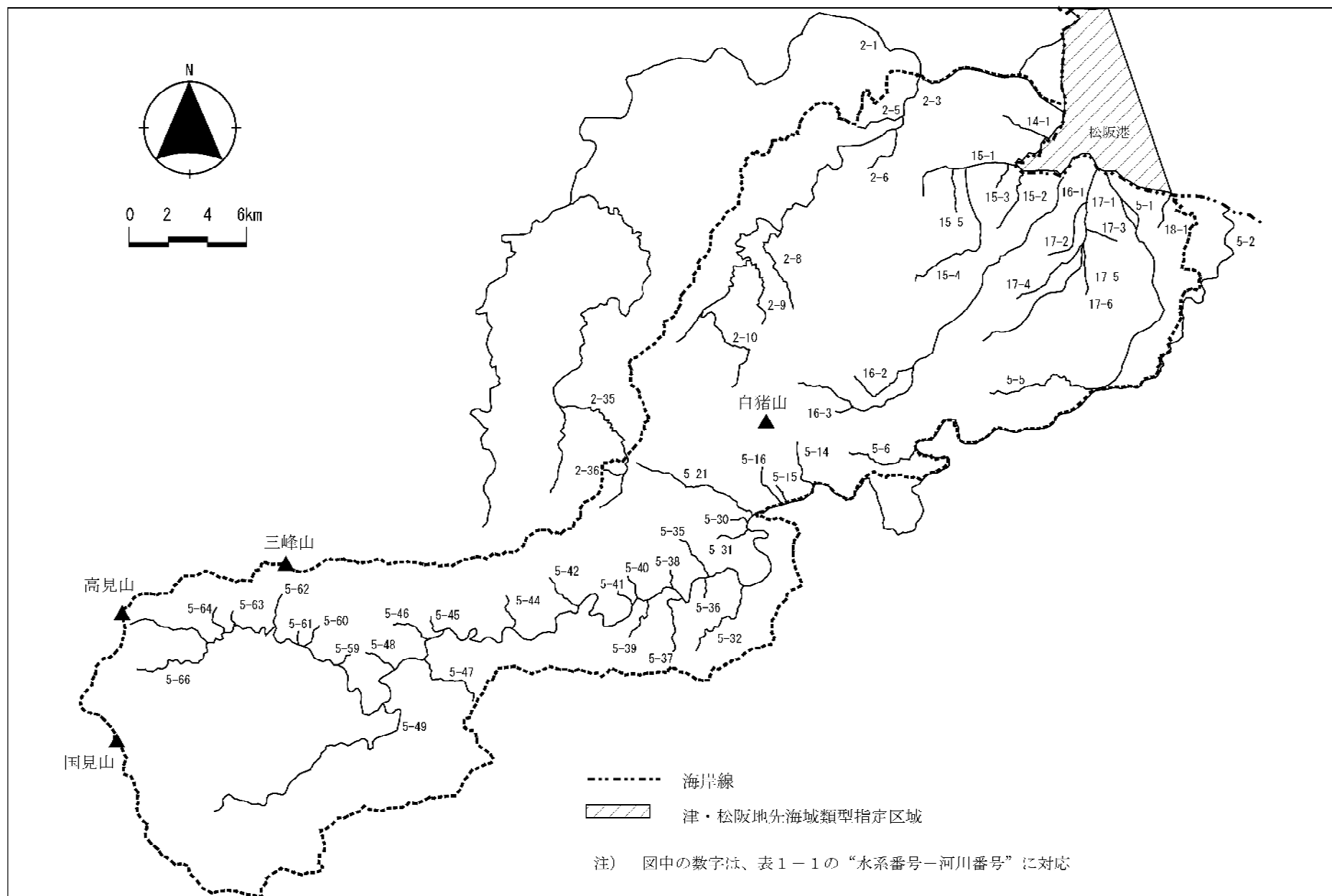
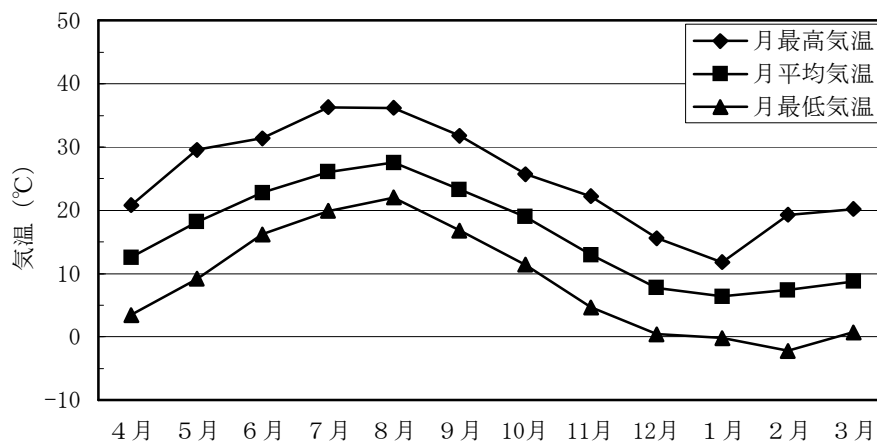


図1-2 松阪市地域の主な1級・2級河川の現況 (出所：津地方県民局久居建設部管内図、松阪地方県民局建設部管内図)

(3) 気 候

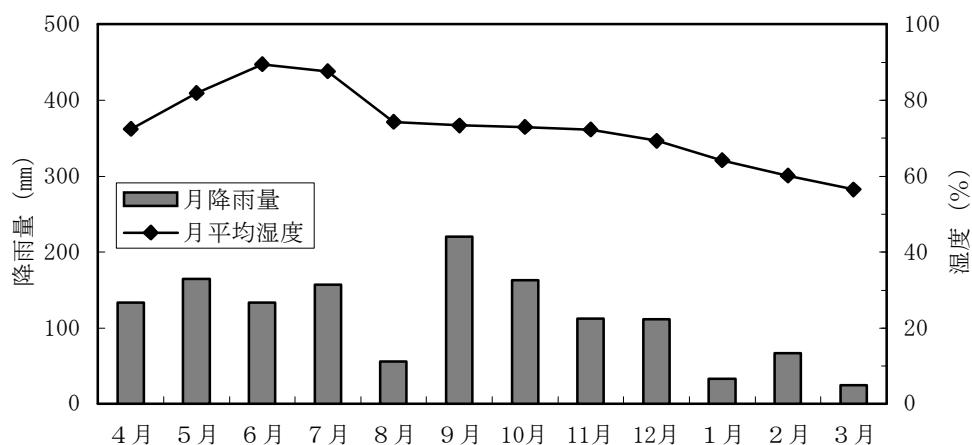
平成18年度の月平均気温、月最高・最低気温を図1-3に、平成18年度の月別降雨量と月平均湿度を図1-4に示します。

松阪市の気候は、概ね東海型気候区に属し、西部は寒暑の差がやや大きく内陸的な特性を持っています。松阪地区広域消防組合消防本部によると、平成18年度の年平均気温は16.1℃、年間降水量は1,377.0mm、年平均湿度は72.9%となっています。年間の最高気温は36.3℃、最低気温は-2.2℃を記録しています。



(出所：松阪地区広域消防組合消防本部)

図 1 - 3 平成18年度の月平均気温、月最高・最低気温



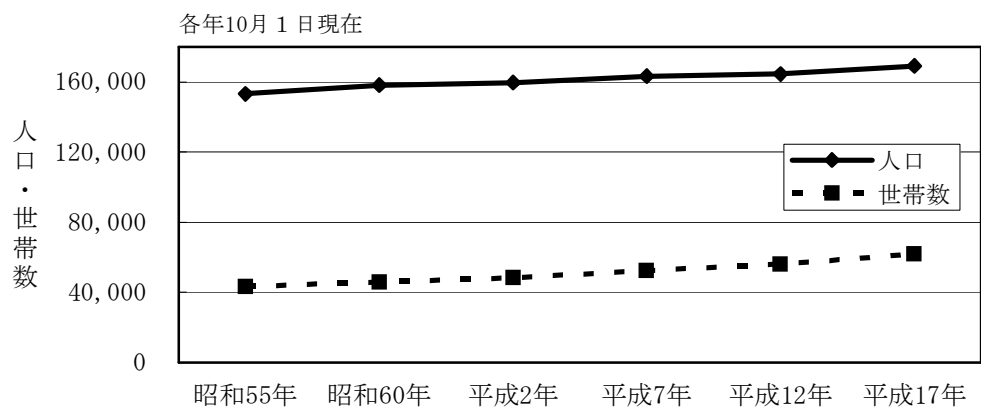
(出所：松阪地区広域消防組合消防本部)

図 1 - 4 平成18年度の月別降雨量と月平均湿度

(4) 人 口

松阪市における人口及び世帯数の推移を図1－5に示します。

松阪市の人口は、平成19年4月1日現在、171,179人、世帯数は66,089世帯となっています。国勢調査結果（旧市町の合計）による人口増加傾向を昭和55年から平成17年までについて見ますと、各5年ごとの伸び率は平均1.02倍で、減少と増加を繰り返しています。



(出所：「松阪市統計ダイジェスト 平成18年度」三重県松阪市)

図1－5 人口及び世帯数の推移

(5) 土地利用

松阪市における都市計画用途地域指定状況を表1-2に示します。

松阪市は、東西50km、南北37kmと東西に細長く延び、総面積は623.82km²を有しています。地目別に見ると、農地82.06km²（13.2%）、宅地27.98km²（4.5%）、山林429.57km²（68.9%）となっており、市域の約7割を山林が占めています。概ね、本庁管内は商業地域及び工業地域、その周辺には農業地域、近畿自動車道関伊勢線（伊勢自動車道）より西部は森林地域に大別されます。

市街化区域面積は2,902.7haで、用途別の内訳は、住居系1,836.4ha（63.3%）、商業系183.9ha（6.3%）、工業系882.4ha（30.4%）となっています。なお、三雲管内は全て都市計画区域となっていますが、用途地域の指定がありません。また、飯南管内及び飯高管内は全て都市計画区域外となっています。

表 1 - 2 松阪市都市計画用途地域指定状況

平成18年3月31日現在

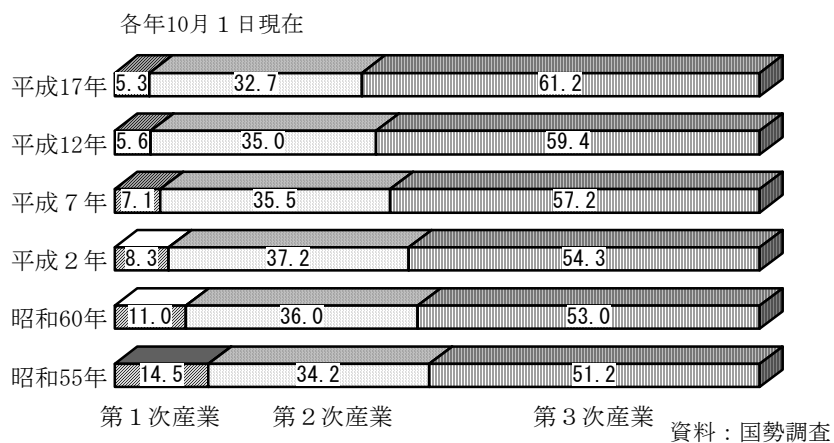
平成16年3月31日現在

			松阪市		本庁管内	嬉野管内	三雲管内	飯南管内	飯高管内
			面積 (ha)	構成 (%)	面積 (ha)	面積 (ha)	面積 (ha)	面積 (ha)	面積 (ha)
行政区域			62,382.0	—	20,967.0	7,799.0	1,889.0	7,633.0	24,094.0
都市計画区域			17,441.5	—	12,701.5	2,851.0	1,889.0	—	—
市街化区域			2,902.7	100.0	2,588.8	313.9	—	—	—
用途 地域	住居系	第1種低層住居専用地域	254.8	63.3	235.4	19.4	—	—	—
		第2種低層住居専用地域	6.9		6.9	—	—	—	—
		第1種中高層住居専用地域	48.8		44.8	4.0	—	—	—
		第2種中高層住居専用地域	183.4		162.2	21.2	—	—	—
		第1種住居地域	574.8		442.2	132.6	—	—	—
		第2種住居地域	708.9		684.1	24.8	—	—	—
		準住居地域	58.8		51.3	7.5	—	—	—
		計	1,836.4		1,626.9	209.5	—	—	—
	商業系	近隣商業地域	84.2	6.3	70.6	13.6	—	—	—
		商業地域	99.7		94.1	5.6	—	—	—
		計	183.9		164.7	19.2	—	—	—
	工業系	準工業地域	473.0	30.4	437.3	35.7	—	—	—
		工業地域	77.2		67.8	9.4	—	—	—
		工業専用地域	332.2		292.1	40.1	—	—	—
		計	882.4		797.2	85.2	—	—	—
市街化調整区域			12,649.8	—	10,112.7	2,537.1	—	—	—
非線引き			1,889.0	—	—	—	—	—	—
都市計画区域外			44,940.5	—	8,265.5	4,948.0	—	7,633.0	24,094.0

(6) 産業構造

松阪市における産業別就業者数の構成比を図1－6に示します。

平成17年の国勢調査（旧市町の合計）による就業人口は83,282人です。産業別就業者数の割合を見ますと、平成17年では、第1次産業は5.3%と小さく、第2次産業が32.7%、第3次産業が61.2%と過半数を占めており、第3次産業が増加している傾向にあります。



（出所：「松阪市統計ダイジェスト 平成18年度」三重県松阪市）

図1－6 産業別就業者数の構成比（%）

(7) 工 業

松阪市における工業の推移を表1－3に、産業分類別製造品出荷額等を表1－4に示します。

平成17年の工業統計調査によると、事業所数が445事業所、従業者数は15,604人、製造品出荷額等は約4,666億円となっています。これを過去5年間で比較しますと、事業所数は減少傾向にありますが、従業者数及び製造品出荷額等は増加傾向にあります。

表 1－3 工業の推移

各年12月31日現在

	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
事業所数	505	478	494	453	445
従業者数(人)	15,995	14,864	15,103	15,538	15,604
製造品出荷額等(百万円)	395,470	408,102	418,924	448,682	466,680

注) 従業者数4人以上の事業所が対象。

資料：工業統計調査

(出所：「松阪市統計ダイジェスト 平成18年度」三重県松阪市)

表 1－4 産業分類別製造品出荷額等

平成17年12月31日現在

	事業所数	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)
合計	445	15,604	46,667,965
食料品製造業	59	2,486	5,490,541
飲料・飼料・たばこ製造業	2	23	X
繊維工業	6	175	188,557
衣服・その他の繊維製品製造業	12	164	77,145
木材・木製品製造業	79	647	952,179
家具・装備品製造業	7	65	106,283
パルプ・紙・紙加工品製造業	8	225	450,452
出版・印刷・同関連産業	20	782	2,607,500
化学工業	3	868	1,928,718
石油製品・石炭製品製造業	1	8	X
プラスチック製品製造業	21	546	1,204,091
ゴム製品製造業	12	1,233	2,235,435
なめし革・同製品・毛皮製造業	—	—	—
窯業・土石製品製造業	34	1,871	10,124,551
鉄鋼業	10	145	290,941
非鉄金属製造業	5	81	5,025,203
金属製品製造業	34	526	863,401
一般機械器具製造業	50	1,273	2,784,962
電気機械器具製造業	32	1,426	2,410,501
情報通信機械器具製造業	3	63	28,265
電子部品・デバイス製造業	21	1,739	4,058,281
輸送用機械器具製造業	10	872	5,451,715
精密機械器具製造業	2	224	X
その他の製造業	14	162	182,565

注) 従業者数4人以上の事業所。

資料：工業統計調査

(出所：「松阪市統計ダイジェスト 平成18年度」三重県松阪市)

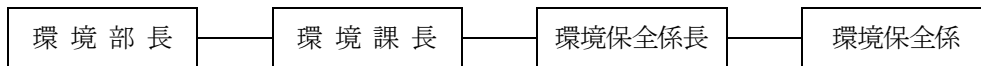
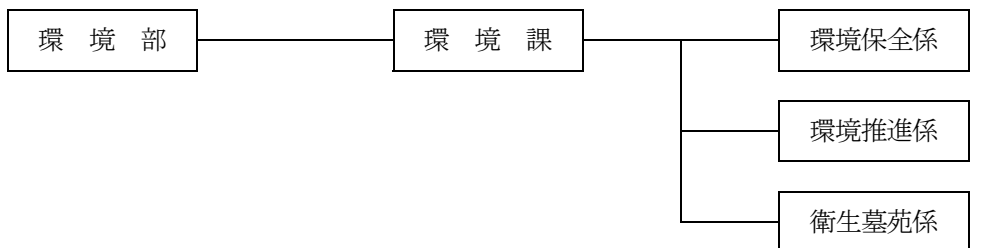
2. 公害行政の体制

(1) 行政機関の変遷

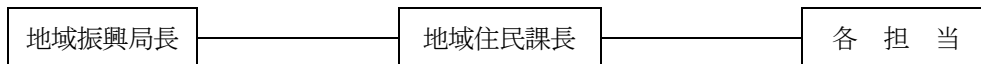
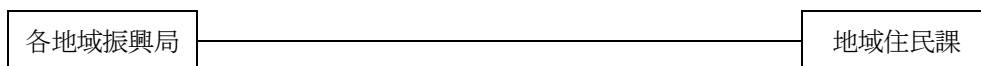
昭和44年11月1日	衛生課公害係が設置される
昭和45年4月1日	環境衛生課公害係に改称
昭和52年4月1日	保健衛生課公害係に改称
平成4年4月1日	機構改革により環境課環境係となる
平成14年4月1日	機構改革により環境課環境保全係となる
平成17年1月1日	市町村合併（松阪市、嬉野町、三雲町、飯南町、飯高町）により、 本庁については環境課環境保全係、各振興局については生活環境課となる
平成19年4月1日	機構改革により各振興局については地域住民課となる

(2) 機 構

【本 庁】



【地域振興局】



(3) 事務分掌

- 環境保全及び公害防止に係る調査、対策及び啓発指導に関すること。
- 公害関係法令に基づく届出の受理及び指導に関すること。
- 水質保全に関すること。
- その他の環境保全及び公害対策に関すること。

3. 環境の現況

3. 1 大気質

大気汚染とは、人為的あるいは自然的作用により、大気中に存在する物質が過剰あるいは集中することにより人間生活の快適さ、安全性及び健康を害する状態を言います。工場等の固定発生源や自動車等の移動発生源から排出される硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、一酸化炭素及び光化学オキシダント等は、光化学スモッグ、酸性雨、成層圏のオゾン層破壊、地球温暖化現象の原因物質となっています。

大気汚染は産業の発展や都市化と密接に関連しており、産業・経済活動への施策だけでなく、私たちのライフスタイルを見直すことが必要となってきました。

(1) 関係法令による規制・指定状況

① 環境基準

「環境基本法」（平成5年11月19日法律第91号）第16条では、環境基準とは、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準であると定義されています。

大気汚染に係る環境基準は、「環境基本法」第16条の規定に基づき、資2-1-1のように定められています。

さらに三重県では、二酸化窒素に係る環境保全目標を年平均値で0.02ppm以下、二酸化硫黄に係る環境保全目標を年平均値で0.017ppm以下と定めています（資2-1-1に併記）。

② 排出基準

「大気汚染防止法」（昭和43年6月10日法律第97号）及び「三重県生活環境の保全に関する条例」（平成13年3月27日三重県条例第7号）では、工場及び事業場における事業活動に伴って発生する硫黄酸化物等の排出基準（資2-1-2、資2-1-3）を定めています。平成16年5月には、浮遊粒子状物質（SPM）及び光化学オキシダント対策の一環として、揮発性有機化合物（VOC）の排出を抑制するために、「大気汚染防止法」が一部改正され、平成18年4月1日より施行されました（資2-1-2に併記）。また、平成19年3月には、プラスチック等燃料を使用するボイラー等の施設について、ダイオキシン類及び塩化水素の排出を規制するため、「三重県生活環境の保全に関する条例施行規則」（平成13年3月27日三重県規則第39号）が一部改正され、平成19年7月1日より施行されます（資2-1-3に併記）。

(2) 現況（平成 18 年度）

測定結果の詳細は、資1-1-1～資1-1-4に示します。

① 二酸化硫黄

市内 2 地点（松阪市健康センター、高須町浦新田）において測定を行いました。

松阪市健康センターにおける日平均値の 2 % 除外値は 0.005ppm で、昨年度同様、長期的評価では環境基準に適合しています。また、1 時間値の最大値は 0.043ppm で、1 時間値が 0.1ppm（1 時間値の環境基準）を超えたことはなく、日平均値が 0.04ppm（日平均値の環境基準）を超えたこともありませんでした。年平均値は 0.002ppm であり、昨年度同様、三重県の環境保全目標である「年平均値 0.017ppm 以下」に適合していました。

高須町浦新田における日平均値の 2 % 除外値は 0.024ppm で、昨年度同様、長期的評価では環境基準に適合しています。ただし、1 時間値の最大値は 0.105ppm で、1 時間値が 0.1ppm（1 時間値の環境基準）を超えた時間が 2 時間ありましたが、日平均値が 0.04ppm（日平均値の環境基準）を超えたことはありませんでした。年平均値は 0.008ppm であり、昨年度同様、三重県の環境保全目標である「年平均値 0.017ppm 以下」に適合していました。

② 硫黄酸化物（二酸化鉛法）

市内 4 測定地点における硫黄酸化物の測定結果を図 3-1-1 に示します。

硫黄酸化物年平均値の範囲は $0.01 \sim 0.03 \text{ mg} \cdot \text{SO}_3 / 100 \text{ cm}^2 / \text{日}$ であり、昨年度の年平均値の範囲 $0.02 \sim 0.03 \text{ mg} \cdot \text{SO}_3 / 100 \text{ cm}^2 / \text{日}$ と同じような範囲を示しました。

また、月別の値を見ても、4 地点とも同じような値を示しました。昨年度は、岡島製作所で、平成 18 年 2 月に最も高い値（ $0.06 \text{ mg} \cdot \text{SO}_3 / 100 \text{ cm}^2 / \text{日}$ ）を示しました。

各地点の年平均値は、「平成 18 年版 環境白書」（三重県）における平成 17 年度県下 40 地点の測定結果の年平均値（ $0.02 \sim 0.04 \text{ mg} \cdot \text{SO}_3 / 100 \text{ cm}^2 / \text{日}$ ）の範囲内であり、昨年度同様、問題のない値です。

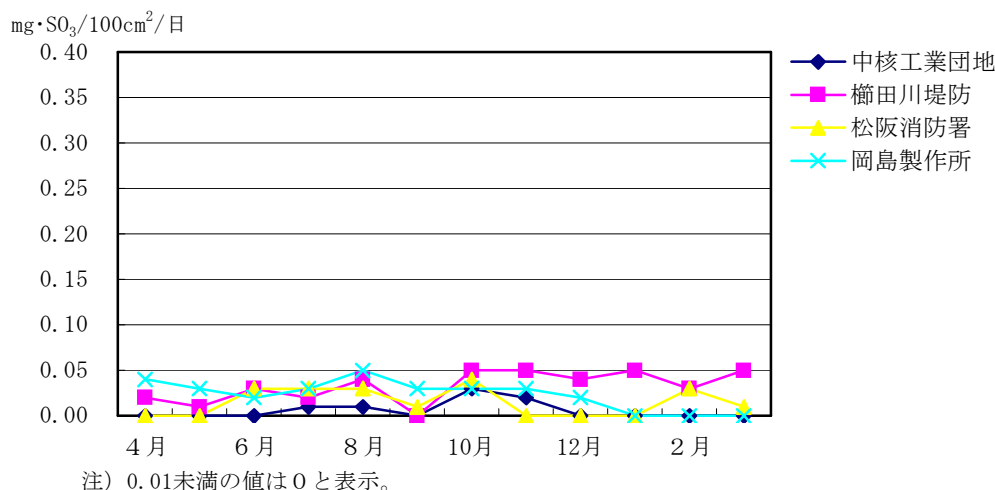


図 3-1-1 硫黄酸化物の経月変化

③ 二酸化窒素（TEA プレート法）

市内6測定地点における二酸化窒素の測定結果を図3-1-2に示します。

二酸化窒素年平均値の範囲は、 $15.2 \sim 52.2 \mu\text{g} \cdot \text{NO}_2 / 100 \text{ cm}^2 / \text{日}$ であり、昨年度の年平均値の範囲 $13.0 \sim 50.2 \mu\text{g} \cdot \text{NO}_2 / 100 \text{ cm}^2 / \text{日}$ と同じような範囲を示しました。

6地点の中で最も高い値を示したのは、昨年度同様、駅前郵便局前で、平成18年11月に $64.8 \mu\text{g} \cdot \text{NO}_2 / 100 \text{ cm}^2 / \text{日}$ を示しました。

各地点の年平均値は、「平成18年版 環境白書」（三重県）における平成17年度県下54地点の測定結果の年平均値（ $7.7 \sim 65.8 \mu\text{g} \cdot \text{NO}_2 / 100 \text{ cm}^2 / \text{日}$ ）の範囲内であり、昨年度同様、問題のない値です。

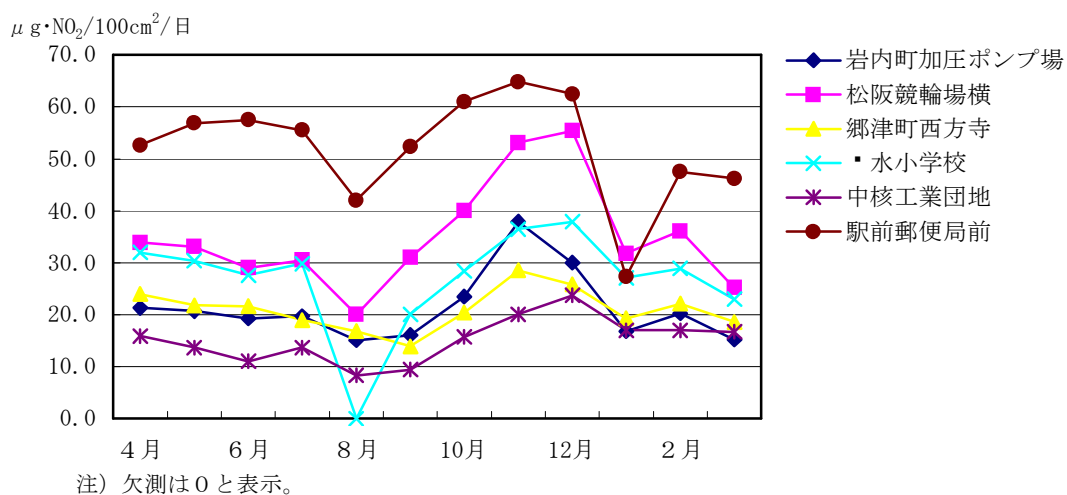


図3-1-2 二酸化窒素の経月変化

④ 降下ばいじん

市内3測定地点における降下ばいじんの測定結果を図3-1-3に示します。

降下ばいじん年平均値の範囲は、 $2.4 \sim 5.2 \text{ t/km}^2/30\text{日}$ であり、昨年度の年平均値の範囲 $2.5 \sim 3.6 \text{ t/km}^2/30\text{日}$ よりやや高い値を示しました。

3地点の中で最も高い値を示したのは、射和地区市民センターで、平成18年7月に $13 \text{ t/km}^2/30\text{日}$ を示しました。

各地点の年平均値は、「平成18年版 環境白書」（三重県）における平成17年度県下16地点の測定結果の年平均値（ $1.72 \sim 10.48 \text{ t/km}^2/\text{月}$ ）の範囲内であり、昨年度同様、問題のない値です。

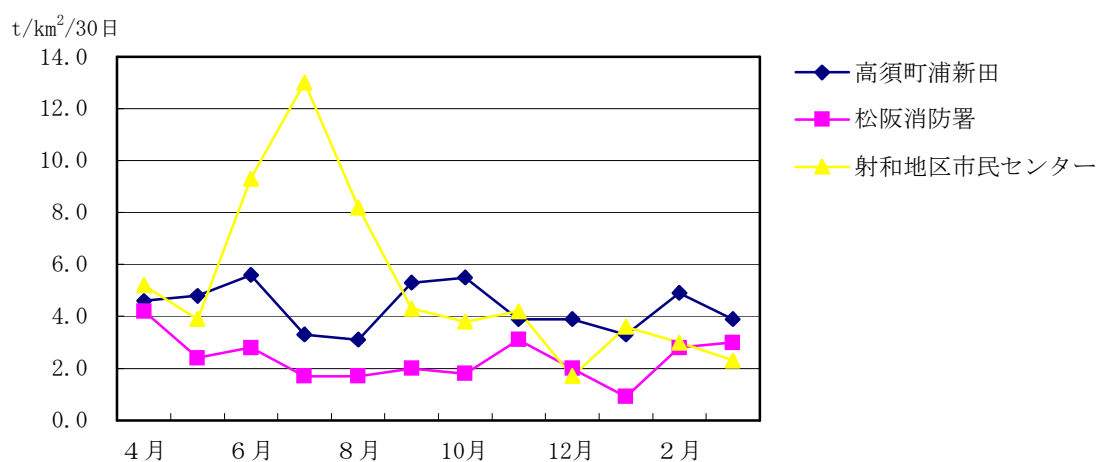


図3-1-3 降下ばいじんの経月変化

(3) 経年変化

① 二酸化硫黄

平成14年度～18年度に市内2地点で測定した結果を表3-1-1に、平成14年度～18年度の経年変化（1時間値の日平均値）を図3-1-4(1)、(2)に示します。

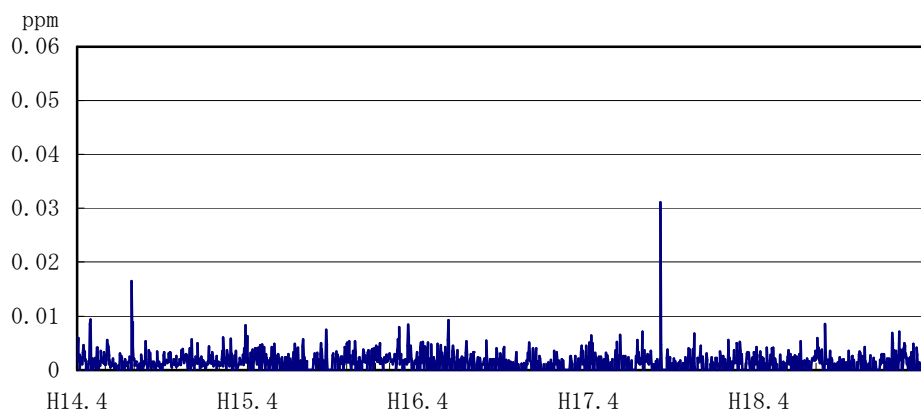
平成14年度以降、松阪市健康センターでは、日平均値の2%除外値は0.005～0.006ppmの範囲にあり、長期的評価では環境基準に適合していますが、1時間値が0.1ppm（1時間値の環境基準）を超えた時間が平成17年度に1時間ありました。ただし、日平均値が0.04ppm（日平均値の環境基準）を超えたことはありませんでした。年平均値は0.001～0.002ppmの範囲にあり、三重県の環境保全目標（年平均値が0.017ppm以下）に適合しています。

高須町浦新田では、日平均値の2%除外値は0.021～0.032ppmの範囲にあり、長期的評価では環境基準に適合していますが、1時間値が0.1ppm（1時間値の環境基準）を超えた時間が年間2～15時間あり、日平均値が0.04ppm（日平均値の環境基準）を超えた日が平成14年度、平成15年度及び平成17年度に年間1～4日ありました。年平均値は0.008～0.011ppmの範囲にあり、三重県の環境保全目標（年平均値が0.017ppm以下）に適合しています。

表3-1-1 平成14年度～18年度の二酸化硫黄測定結果

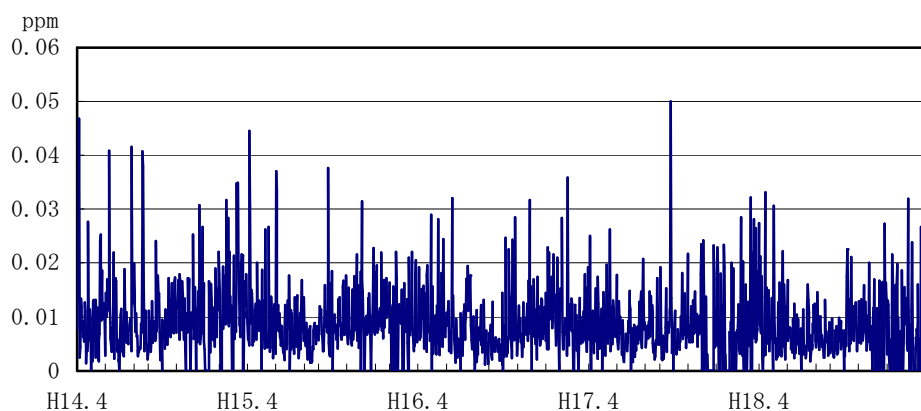
測定地点\項目	測定年度	有効測定日数	測定時間数	年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合		1時間値の最大値	環境基準の長期的評価	
					時間	%	日	%		日平均値の2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有・無
松阪市健康センター	H14	361	8,639	0.002	0	0.0	0	0.0	0.064	0.006	無
	H15	367	8,751	0.002	0	0.0	0	0.0	0.034	0.005	無
	H16	361	8,638	0.001	0	0.0	0	0.0	0.032	0.005	無
	H17	355	8,483	0.002	1	0.0	0	0.0	0.141	0.006	無
	H18	365	8,700	0.002	0	0.0	0	0.0	0.043	0.005	無
高須町浦新田	H14	335	8,144	0.011	15	0.2	4	1.2	0.121	0.032	無
	H15	321	8,076	0.010	11	0.1	1	0.3	0.131	0.027	無
	H16	340	8,375	0.009	2	0.0	0	0.0	0.111	0.025	無
	H17	279	6,990	0.009	2	0.0	1	0.4	0.116	0.026	無
	H18	271	7,099	0.008	2	0.0	0	0.0	0.105	0.021	無

注) 環境基準の長期的評価は、年間にわたる日平均値の測定値の高い方から2%の範囲にあるものを除外して行います。ただし、日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続した場合にはこのような取り扱いを行わないで評価します。



注) 0.001未満の値は0と表示。

図3-1-4(1) 平成14年度～18年度の二酸化硫黄日平均値の経年変化
—松阪市健康センター—



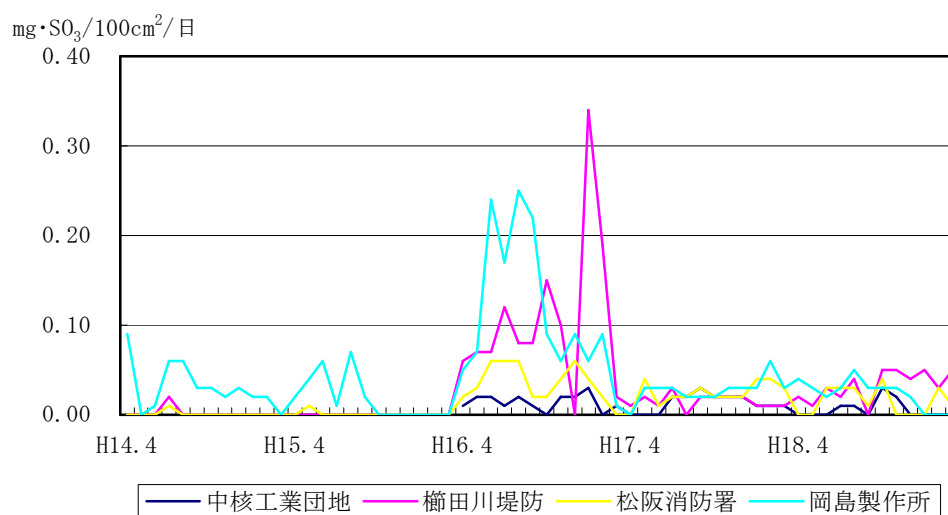
注) 0.001未満の値は0と表示。

図3-1-4(2) 平成14年度～18年度の二酸化硫黄日平均値の経年変化
—高須町浦新田—

② 硫黄酸化物（二酸化鉛法）

平成14年度～18年度に測定した市内3地点の結果と、平成16年度より測定を開始した中核工業団地の経年変化を図3-1-5に示します。

中核工業団地では、測定開始以来、同じような値で推移しています。平成14年度以降、櫛田川堤防及び松阪消防署では、岡島製作所と比べて低い値で推移していますが、平成16年度に高い値を示した後は、3地点とも同じような値で推移しています。



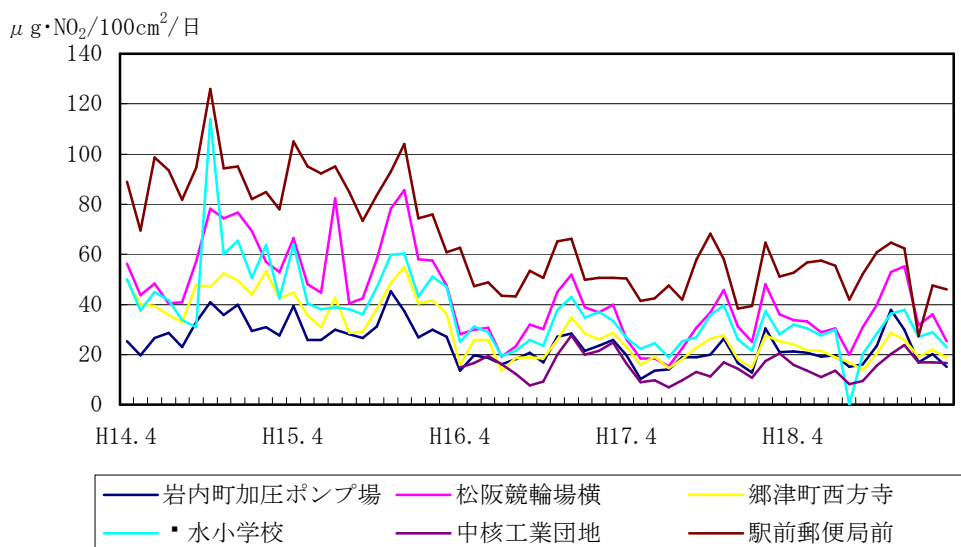
注) 欠測及び0.01未満の値は0と表示。

図3-1-5 平成14年度～18年度の硫黄酸化物（二酸化鉛法）の経年変化

③ 二酸化窒素（TEA プレート法）

平成14年度～18年度に測定した市内5地点の結果と、平成16年度より測定を開始した中核工業団地の経年変化を図3-1-6に示します。

駅前郵便局前では、他の地点に比べて高い値で推移していますが、6地点とも年々減少傾向にあります。



注) 欠測は0と表示。

図3-1-6 平成14年度～18年度の二酸化窒素（TEA プレート法）の経年変化

④ 降下ばいじん

平成14年度～18年度に市内3地点で測定した結果の経年変化を図3-1-7に示します。

平成15年度の調査では、5月に松阪消防署及び高須町浦新田において高い値を示しましたが、平成16年度以降、3地点とも、低い値で推移しています。

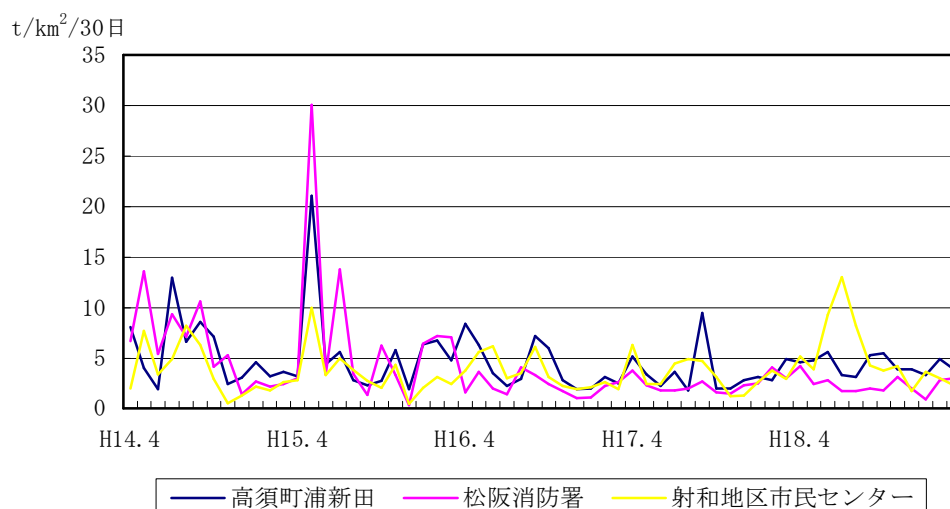


図3-1-7 平成14年度～18年度の降下ばいじんの経年変化

3. 2 水 質

水質汚濁とは、人間活動の結果、河川、湖沼、海域等の公共用水域に種々の物質が排出され、水質本来の状態でなくなることを言います。人間は昔から主として地下水、河川水、湖沼水を利用して種々の活動を行ってきましたが、人口も少なく活動も小規模な時代には、活動の結果生じる排水を再び河川や湖沼、海域に放流しても自然の浄化作用により、浄化が図られてきました。しかし、人口が増大し、人間の諸活動が巨大化してくるに従って、自然の浄化作用を上回る排水中の汚染物質が水系に蓄積されるようになってきました。

水質汚濁を防ぐために、産業排水には法律・条例の規制はありますが、生活排水には規制がありません。しかし水質汚濁は、産業排水より生活排水が大きく影響しているのです。きれいな水を取り戻すためには、私たち一人ひとりのちょっとした心遣いと工夫が必要です。

(1) 関係法令による規制・指定状況

① 環境基準

水質汚濁に係る環境基準としては、「環境基本法」（平成 5 年 11 月 19 日法律第 91 号）第 16 条の規定に基づき、公共用水域については、「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月 28 日環境庁告示第 59 号）により、“人の健康の保護に関する環境基準”及び“生活環境の保全に関する環境基準”が定められており、平成 15 年 11 月 15 日には、環境省告示第 123 号により、新たに水生生物の保全に係る環境基準が、“生活環境の保全に関する環境基準”に追加されました。また、地下水については、「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成 9 年 3 月 13 日環境庁告示第 10 号）により、全ての地下水に対し定められています。

“人の健康の保護に関する環境基準”は、資 2-2-1 に示すとおりであり、直ちに全公共用水域に適用されることとなっています。また、人の健康の保護に関連する物質ではありますが、公共用水域等における検出状況等からみて、現時点で直ちに環境基準項目とせず“要監視項目”（22 項目）として指針値が定められ（平成 11 年 2 月 22 日環水企第 58 号・環水管第 49 号）、さらに、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の施行等について（通知）」（平成 16 年 3 月 31 日環水企発第 040331003 号・環水土発第 040331005 号）により、新たに 5 物質が追加され、現在では 27 項目となっています（資 2-2-2）。要監視項目については、環境基準項目に準じた考え方であり、指針値は、長時間摂取に伴う健康影響を考慮して算定された値であって、一般的にある程度この値を超えるようなことがあっても直ちに健康上の問題に結びつくものではないことに留意して水質測定結果を評価します。

河川の“生活環境の保全に関する環境基準”は、資 2-2-3(1)、(2)に、海域の“生活環境の保全に関する環境基準”は、資 2-2-3(3)～(5)に示すとおりであり、河川、湖沼及び海域の水域ごとにいくつかの水域類型にわけて定められ、各公共用水域をその類型にあてはめることによって適用する方式がとられています。また、「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行等について（通知）」（平成 15 年 11 月 5 日環水企発第 031105001 号・環水管発第 031105001 号）

により、有用な水生生物及びその餌生物並びにそれらの生息又は生育環境の保全に関する物質ではありますが、公共用水域等における検出状況等からみて、現時点で直ちに環境基準項目とせず“要監視項目”（3項目）として、新たに指針値（資2-2-4）が定められました。

松阪市内を流れる河川、松阪市に面する海域については、「環境基本法」第16条第1項及び第2項、並びに「環境基準に係る水域及び地域の指定権限の委任に関する政令」（平成5年11月12日政令第371号）第1項の規定に基づき、「公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定について」（昭和48年3月23日三重県告示第165号）、「公共用水域が該当する水域類型の指定及び当該水域類型に係る基準値の達成期間」（昭和51年4月16日三重県告示第253号、平成7年3月31日三重県告示第194号）及び「水質汚濁に係る環境基準について」（平成14年3月15日環境省告示第19号、平成14年3月29日環境省告示第33号）により、資2-2-5(1)、(2)及び資2-2-6に示すとおり水域類型が指定されています。

② 排出基準

「水質汚濁防止法」（昭和45年12月25日法律第138号）第3条第1項の規定に基づく「排水基準を定める省令」（昭和46年6月21日総理府令第35号）及び「三重県生活環境の保全に関する条例」（平成13年3月27日三重県条例第7号）では、工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出を規制する排水基準を定めています（資2-2-7(1)、(2)）。

この排水基準は、「水質汚濁防止法施行令」（昭和46年6月17日政令第188号）及び「三重県生活環境の保全に関する条例施行規則」（平成13年3月27日三重県規則第39号）に定める“特定施設（指定施設）”を設置する工場または事業場から公共用水域に排出される水について適用されます。さらに、「大気汚染防止法第4条第1項の規定に基づく排出基準及び水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例」（昭和46年12月24日三重県条例第60号）では、一部の項目について、水域を第1種水域、第2種水域、天白川水域に分けて、より厳しい排水基準を定めています（資2-2-8）。

③ 農薬に係る指針値等

ゴルフ場や農地からの排水中の農薬による水質汚濁の防止については、「農薬取締法」（昭和23年7月1日法律第82号）や「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針について」（平成2年5月24日環水土第77号）等で対策がとられ（資2-2-9）、環境省は公共用水域の水質目標として、前述のとおり4農薬に水質環境基準、12農薬に要監視項目を設定し、さらに、空中散布等に使用され、水道水源等の公共用水域を汚染する可能性の高い27農薬に「公共用水域等における農薬の水質評価指針について」（平成6年4月15日環水土第86号）を設定しました（資2-2-10）。評価指針値を設定した農薬は、水田やゴルフ場等で広い範囲に使用され、公共用水域から微量ではありますが検出されているもの、または検出の可能性のあるもので、これまでの水質環境基準や要監視項目等の安全性の目安が定められていない農薬を対象としています。

④ 水道水の水質基準

「水道法」（昭和 32 年 6 月 15 日法律第 177 号）第 4 条第 2 項の規定に基づき、「水質基準に関する省令」（平成 15 年 5 月 30 日厚生労働省令第 101 号）が定められ（資 2-2-11）、16 年 4 月 1 日より施行されています。なお、これまでの省令（「水質基準に関する省令」（平成 4 年 12 月 21 日厚生省令第 69 号））は廃止されましたが、一部の項目で経過措置が執られています。

また、「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」（平成 15 年 10 月 10 日健発第 1010004 号）により、水質基準を補完する項目として“水質管理目標設定項目及び目標値”が定められており（資 2-2-12）、特に農薬類については、101 種類の農薬を対象物質として選定し、総農薬方式により計算される検出指標値（各検出値／各目標値の合計）で評価されることとなっています。

(2) 現況（平成18年度）

① 河 川

櫛田川水系9地点（櫛田川6地点、蓮川1地点、孫川1地点、祓川1地点）、阪内川水系4地点（阪内川3地点、桂瀬川1地点）、金剛川水系10地点（金剛川2地点、真盛川1地点、名古屋川1地点、九手川1地点、神道川1地点、愛宕川2地点、佐倉川1地点、勢々川1地点）、中の川水系1地点（中の川1地点）、三渡川水系6地点（三渡川1地点、堀坂川1地点、中川1地点、百々川2地点、甚太川1地点）、雲出川水系2地点（中村川2地点）、碧川水系1地点（碧川1地点）の計33地点で水質調査を行いました。なお、“中の川”については、現在、“^{ナカノ}中川”とされていますが、これまでどおり、“中の川”と表記します。

河川に係る生活環境項目・健康項目と亜鉛・全窒素・全磷（以下、「その他の項目」と言います。）調査結果概要を表3-2-3(1)～(7)に、環境基準の水域類型が指定されている水域の地点については環境基準適合状況を表3-2-4(1)、(2)に示します。なお、生活環境の保全に関する環境基準及び人の健康の保護に関する環境基準（抜粋）を表3-2-1及び表3-2-2に示します。また、測定・分析結果の詳細は、資1-2-1(1)～(9)、資1-2-2(1)～(4)、資1-2-3、資1-2-4に示します。

表3-2-1 生活環境の保全に関する環境基準（抜粋）

項目 類型	基 準 値				
	pH	BOD	SS	DO	大腸菌群数
AA	6.5～8.5	1mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	50MPN/100ml以下
A		2mg/ℓ以下			1,000MPN/100ml以下
B		3mg/ℓ以下		5 mg/ℓ以上	5,000MPN/100ml以下
D	6.0～8.5	8mg/ℓ以下	100mg/ℓ以下	2 mg/ℓ以上	—

表3-2-2 人の健康の保護に関する環境基準（抜粋）

項 目	基準値
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10 mg/ℓ以下
ふっ素	0.8 mg/ℓ以下
ほう素	1 mg/ℓ以下

(a) 櫛田川水系

㊦ 生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果

櫛田川水系における生活環境項目の調査地点は、櫛田川の犬飼、神殿（新野々口橋）、栃川潜水橋、深野潜水橋、法田井堰及び松名瀬橋の6地点と、蓮川の新塩ヶ瀬橋、孫川の神山橋、

祓川の祓川橋の計9地点です。これら9地点のうち、法田井堰では健康項目について、松名瀬橋及び祓川橋では健康項目及びその他の項目についても調査しました。

生活環境の保全に関する環境基準項目は、pH、BOD、SS、DO及び大腸菌群数で、櫛田川水系における類型指定の状況は、犬飼、神殿（新野々口橋）、枋川潜水橋及び深野潜水橋がAA類型、法田井堰及び松名瀬橋がA類型となっています。これら6地点のpHは7.0～8.1の範囲にあり、昨年度の櫛田川7地点（犬飼、神殿、枋川潜水橋、深野潜水橋、波多瀬橋、法田井堰及び松名瀬橋）の調査では法田井堰で1回基準値を超えましたが、本調査では全地点で環境基準に適合していました。櫛田川支川の3地点（蓮川の新塩ヶ瀬橋、孫川の神山橋及び祓川の祓川橋）では7.0～7.7の範囲にありました。

類型指定のある櫛田川の6地点のBODは定量下限値（0.5mg/ℓ）未満～0.9mg/ℓの範囲にあり、昨年度の櫛田川7地点の調査では松名瀬橋で1回基準値を超えましたが、本調査では全て環境基準に適合していました。櫛田川支川の3地点では定量下限値（0.5mg/ℓ）未満～2.8mg/ℓの範囲にありました。

類型指定のある櫛田川の6地点のSSは定量下限値（1mg/ℓ）未満～24mg/ℓの範囲にあり、全地点で環境基準に適合していました。櫛田川支川の3地点では定量下限値（1mg/ℓ）未満～7mg/ℓの範囲にありました。

類型指定のある櫛田川の6地点のDOは6.7～13mg/ℓの範囲にあり、昨年度の櫛田川7地点の調査では波多瀬橋で1回基準値に適合しませんでした。本調査では松名瀬橋で2回基準値に適合せず、環境基準適合率は67%でした。櫛田川支川の3地点では7.7～12mg/ℓの範囲にありました。

類型指定のある櫛田川の6地点の大腸菌群数は、 $1.3 \times 10 \sim 1.7 \times 10^3$ MPN/100mlの範囲にあり、深野潜水橋で5回、神殿（新野々口橋）及び枋川潜水橋で4回、犬飼で2回、松名瀬橋で1回基準値を超えましたが、法田井堰では全て環境基準に適合していました。環境基準適合率は17～100%でした。櫛田川支川の3地点では $2.2 \times 10 \sim 5.4 \times 10^4$ MPN/100mlの範囲にありました。

法田井堰、松名瀬橋及び祓川橋における人の健康の保護に関する環境基準項目のうち、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は0.6～1.1mg/ℓの範囲、ふっ素は定量下限値（0.08mg/ℓ）未満～0.13mg/ℓの範囲、ほう素は定量下限値（0.01mg/ℓ）未満～0.26mg/ℓの範囲にあり、全地点で環境基準に適合していました。なお、ほう素については、昨年度の櫛田川水系の調査では松名瀬橋で海水の影響により2回基準値を超えていました。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素等のこれら3項目を除く健康項目は、いずれも検出されませんでした。

松名瀬橋及び祓川橋におけるその他の項目については、亜鉛は定量下限値（0.001mg/ℓ）未満～0.009mg/ℓの範囲、全窒素は0.59～1.2mg/ℓの範囲、全磷は0.02～0.06mg/ℓの範囲にありました。

⑤ 人の健康の保護に関する要監視項目の調査結果

櫛田川水系における人の健康の保護に関する要監視項目調査地点は、櫛田川の松名瀬橋1地点です。本調査では、ニッケルが0.002mg/ℓ 検出されました。ニッケルについては指針値が定められていません。ニッケル以外の要監視項目は検出されませんでした。

⑥ 農薬の水質評価指針項目の調査結果

櫛田川水系における農薬の水質評価指針項目調査地点は、要監視項目同様、櫛田川の松名瀬橋1地点です。全ての項目が検出されませんでした。

表3-2-3(1) 河川に係る生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果概要

櫛田川水系

項目	単位	年度	平成17年度	平成18年度		
		地点	全地点 櫛田川：犬飼、神殿、枋川潜水橋、深野潜水橋、波多瀬橋、法田井堰、松名瀬橋 蓮川：新塩ヶ瀬橋 祓川：祓川橋	全地点 櫛田川6地点 櫛田川支川3地点	櫛田川6地点 犬飼、神殿(新野々口橋)、枋川潜水橋、深野潜水橋、法田井堰、松名瀬橋	櫛田川支川3地点 蓮川：新塩ヶ瀬橋 孫川：神山橋 祓川：祓川橋
pH	—		7.2 ～ 8.9	7.0 ～ 8.1	7.0 ～ 8.1	7.0 ～ 7.7
BOD	mg/ℓ		0.5未満 ～ 4.6	0.5未満 ～ 2.8	0.5未満 ～ 0.9	0.5未満 ～ 2.8
SS	mg/ℓ		1未満 ～ 19	1未満 ～ 24	1未満 ～ 24	1未満 ～ 7
DO	mg/ℓ		7.0 ～ 12	6.7 ～ 13	6.7 ～ 13	7.7 ～ 12
大腸菌群数	MPN/100ml		7.8 ～ 2.4×10 ⁵	1.3×10 ～ 5.4×10 ⁴	1.3×10 ～ 1.7×10 ³	2.2×10 ～ 5.4×10 ⁴
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素*	mg/ℓ		0.5未満 ～ 1.1	0.6 ～ 1.1	0.6 ～ 1.0	0.8 ～ 1.1
ふっ素*	mg/ℓ		0.08未満 ～ 0.6	0.08未満 ～ 0.13	0.08未満 ～ 0.13	0.08未満
ほう素*	mg/ℓ		0.01未満 ～ 2.0	0.01未満 ～ 0.26	0.01未満 ～ 0.26	0.01未満 ～ 0.02
亜鉛**	mg/ℓ		— ～ —	0.001未満 ～ 0.009	0.001未満 ～ 0.007	0.001未満 ～ 0.009
全窒素**	mg/ℓ		— ～ —	0.59 ～ 1.2	0.59 ～ 1.1	0.98 ～ 1.2
全磷**	mg/ℓ		— ～ —	0.02 ～ 0.06	0.02 ～ 0.06	0.02 ～ 0.05

注1) *：下線の地点で実施。

2) **：平成18年度に松名瀬橋及び祓川橋で実施。

(b) 阪内川水系

① 生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果

阪内川水系における生活環境項目の調査地点は、阪内川の宮橋、五曲橋、狛師橋の3地点と、桂瀬川のトント橋の計4地点です。これら4地点のうち、狛師橋では健康項目及びその他の項目についても調査しました。

阪内川水系における類型指定の状況は、宮橋がA類型、五曲橋及び狛師橋がB類型となっています。これら3地点のpHは7.2～8.1の範囲にあり、昨年度の阪内川1地点（宮橋）の調査では2回基準値を超えましたが、本調査では全地点で環境基準に適合していました。阪内川支川の1地点（桂瀬川のトント橋）では7.2～7.6の範囲にありました。

類型指定のある阪内川の3地点のBODは定量下限値（0.5mg/ℓ）未満～0.8mg/ℓの範囲にあり、昨年度の阪内川の宮橋の調査では1回基準値を超えましたが、本調査では全地点で環境基準に適合していました。阪内川支川の1地点では定量下限値（0.5mg/ℓ）未満～1.3mg/ℓの範囲にありました。

類型指定のある阪内川の3地点のSSは定量下限値（1mg/ℓ）未満～16mg/ℓの範囲、DOは7.4～13mg/ℓの範囲にあり、全地点で環境基準に適合していました。阪内川支川の1地点では、SSは定量下限値（1mg/ℓ）未満～10mg/ℓの範囲、DOは8.2～12mg/ℓの範囲にありました。

類型指定のある阪内川の3地点の大腸菌群数は、 $4.9 \times 10^3 \sim 3.5 \times 10^4$ MPN/100mlの範囲にあり、宮橋で3回基準値を超え、環境基準適合率は50%でした。五曲橋及び狛師橋では全て環境基準に適合していました。阪内川支川の1地点では $1.1 \times 10^2 \sim 1.7 \times 10^4$ MPN/100mlの範囲にありました。

狛師橋における人の健康の保護に関する環境基準項目のうち、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は1.3～1.5mg/ℓの範囲、ほう素は0.20～0.43mg/ℓの範囲にあり、全地点で環境基準に適合していました。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素等のこれら2項目を除く健康項目は、いずれも検出されませんでした。

狛師橋におけるその他の項目については、亜鉛は定量下限値（0.001mg/ℓ）未満～0.004mg/ℓの範囲、全窒素は1.3～1.9mg/ℓの範囲、全磷は0.07～0.18mg/ℓの範囲にありました。

⑥ 人の健康の保護に関する要監視項目の調査結果

阪内川水系における人の健康の保護に関する要監視項目調査地点は、阪内川の狛師橋1地点です。本調査では、ウランが0.0014mg/ℓ検出されましたが、指針値（0.002mg/ℓ）に適合していました。ウラン以外の要監視項目は検出されませんでした。

⑦ 農薬の水質評価指針項目の調査結果

阪内川水系における農薬の水質評価指針項目調査地点は、要監視項目同様、阪内川の狛師橋1地点です。全ての項目が検出されませんでした。

表3-2-3(2) 河川に係る生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果概要

阪内川水系

項目	年度 地点 単位	平成17年度				平成18年度			
		阪内川1地点 宮橋		全地点 阪内川3地点 阪内川支川1地点		阪内川3地点 宮橋、五曲橋、狛師橋		阪内川支川1地点 桂瀬川：トント橋	
pH	—	7.9 ～ 8.7		7.2 ～ 8.1		7.2 ～ 8.1		7.2 ～ 7.6	
BOD	mg/ℓ	0.5未満 ～ 2.3		0.5未満 ～ 1.3		0.5未満 ～ 0.8		0.5未満 ～ 1.3	
SS	mg/ℓ	1未満 ～ 2		1未満 ～ 16		1未満 ～ 16		1未満 ～ 10	
DO	mg/ℓ	9.3 ～ 13		7.4 ～ 13		7.4 ～ 13		8.2 ～ 12	
大腸菌群数	MPN/100ml	$3.3 \times 10 \sim 7.9 \times 10^3$		$4.9 \times 10 \sim 1.7 \times 10^4$		$4.9 \times 10 \sim 3.5 \times 10^3$		$1.1 \times 10^2 \sim 1.7 \times 10^4$	
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素*	mg/ℓ	0.5未満 ～ 1.0		1.3 ～ 1.5		1.3 ～ 1.5		— ～ —	
ふっ素*	mg/ℓ	0.08未満		0.08未満		0.08未満		— ～ —	
ほう素*	mg/ℓ	0.01未満 ～ 0.01		0.20 ～ 0.43		0.20 ～ 0.43		— ～ —	
亜鉛**	mg/ℓ	— ～ —		0.001未満 ～ 0.004		0.001未満 ～ 0.004		— ～ —	
全窒素**	mg/ℓ	— ～ —		1.3 ～ 1.9		1.3 ～ 1.9		— ～ —	
全燐**	mg/ℓ	— ～ —		0.07 ～ 0.18		0.07 ～ 0.18		— ～ —	

注1) *：下線の地点で実施。

2) **：平成18年度に狛師橋で実施。

(c) 金剛川水系

① 生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果

金剛川水系における生活環境項目の調査地点は、金剛川の焼橋及び金剛橋、真盛川の真盛橋、名古屋川の橋本橋、九手川の環状線橋、神道川の神道川樋門、愛宕川の五十鈴橋及び愛宕川樋門、佐倉川の佐倉橋、勢々川の勢々川橋の計10地点です。これら10地点のうち、焼橋及び愛宕川樋門では健康項目及びその他の項目についても調査しました。

金剛川水系における類型指定の状況は、焼橋及び金剛橋がD類型となっています。これら2地点のpHは7.1～8.3の範囲にあり、全地点で環境基準に適合していました。金剛川支川の8地点（真盛川の真盛橋、名古屋川の橋本橋、九手川の環状線橋、神道川の神道川樋門、愛宕川の五十鈴橋及び愛宕川樋門、佐倉川の佐倉橋、勢々川の勢々川橋）では6.4～8.2の範囲にありました。

類型指定のある金剛川の2地点のBODは定量下限値（0.5mg/ℓ）未満～3.8mg/ℓの範囲にあり、全地点で環境基準に適合していました。金剛川支川の8地点では定量下限値（0.5mg/ℓ）未満～31mg/ℓの範囲にありました。

類型指定のある金剛川の2地点のSSは1～12mg/ℓの範囲、DOは7.4～15mg/ℓの範囲にあり、全地点で環境基準に適合していました。金剛川支川の8地点では、SSは2～92mg/ℓの範囲、DOは3.6～13mg/ℓの範囲にありました。

類型指定のある金剛川の2地点の大腸菌群数は、 $7.9 \times 10 \sim 9.2 \times 10^4$ MPN/100mlの範囲にあり、金剛川支川の8地点では $3.3 \times 10^2 \sim 2.4 \times 10^5$ MPN/100mlの範囲にありました。

焼橋及び愛宕川樋門における人の健康の保護に関する環境基準項目のうち、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は定量下限値（0.5mg/ℓ）未満～1.5mg/ℓの範囲、ふっ素は定量下限値（0.08mg/ℓ）未満～0.11mg/ℓの範囲にあり、全地点で環境基準に適合していました。ほう素は定量下限値（0.01mg/ℓ）未満～1.3mg/ℓの範囲にあり、愛宕川樋門で1回基準値を超えました。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素等のこれら3項目を除く健康項目は、いずれも検出されませんでした。

焼橋及び愛宕川樋門におけるその他の項目については、亜鉛は0.002～0.052mg/ℓの範囲、全窒素は0.51～3.6mg/ℓの範囲、全リンは0.09～1.1mg/ℓの範囲にありました。

⑤ 人の健康の保護に関する要監視項目の調査結果

金剛川水系における人の健康の保護に関する要監視項目調査地点は、金剛川の焼橋1地点です。昨年度は、本地点で、ニッケルが0.003～0.008mg/ℓの範囲、全マンガンが0.06～0.57mg/ℓの範囲にあり、また、ウランが0.0002mg/ℓ検出されました。本調査ではニッケルが0.001mg/ℓ、全マンガンが0.09mg/ℓ、ウランが0.0004mg/ℓ検出されました。ニッケルについては指針値が定められていませんが、全マンガン及びウランについては指針値（全マンガン：0.2mg/ℓ、ウラン：0.002mg/ℓ）に適合していました。これら3項目以外の要監視項目は検出されませんでした。

⑥ 農薬の水質評価指針項目の調査結果

金剛川水系における農薬の水質評価指針項目調査地点は、要監視項目同様、金剛川の焼橋1地点です。昨年度は、本地点で、プレチラクロールが0.001mg/ℓ、プロベナゾールが0.002mg/ℓ検出されましたが、本調査では全ての項目が検出されませんでした。

表3-2-3(3) 河川に係る生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果概要

金剛川水系

年度 地点 単位		平成18年度			
		全地点 金剛川:焼橋 真盛川:真盛橋 愛宕川:愛宕川樋門	全地点 金剛川2地点 金剛川支川8地点	金剛川2地点 焼橋、金剛橋	金剛川支川8地点 真盛川:真盛橋 名古屋川:橋本橋 九手川:環状線橋 神道川:神道川樋門 愛宕川:五十鈴橋、愛宕川樋門 佐倉川:佐倉橋 勢々川:勢々川橋
項目	単位				
pH	—	7.0 ~ 7.7	6.4 ~ 8.3	7.1 ~ 8.3	6.4 ~ 8.2
BOD	mg/ℓ	0.7 ~ 5.2	0.5未満 ~ 31	0.5未満 ~ 3.8	0.5未満 ~ 31
SS	mg/ℓ	1 ~ 27	1 ~ 92	1 ~ 12	2 ~ 92
DO	mg/ℓ	2.2 ~ 12	3.6 ~ 15	7.4 ~ 15	3.6 ~ 13
大腸菌群数	MPN/100ml	$2.3 \times 10 \sim 9.2 \times 10^4$	$7.9 \times 10 \sim 2.4 \times 10^5$	$7.9 \times 10 \sim 9.2 \times 10^4$	$3.3 \times 10^2 \sim 2.4 \times 10^5$
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素*	mg/ℓ	0.5未満 ~ 3.3	0.5未満 ~ 1.5	0.5未満 ~ 0.9	0.5 ~ 1.5
ふっ素*	mg/ℓ	0.08 ~ 0.77	0.08未満 ~ 0.11	0.08未満 ~ 0.11	0.08未満 ~ 0.08
ほう素*	mg/ℓ	0.01未満 ~ 0.49	0.01未満 ~ 1.3	0.01未満	0.03 ~ 1.3
亜鉛**	mg/ℓ	— ~ —	0.002 ~ 0.052	0.003 ~ 0.006	0.002 ~ 0.052
全窒素**	mg/ℓ	— ~ —	0.51 ~ 3.6	0.51 ~ 2.1	1.9 ~ 3.6
全燐**	mg/ℓ	— ~ —	0.09 ~ 1.1	0.09 ~ 1.1	0.18 ~ 0.4

注1) *: 下線の地点で実施。

2) **: 平成18年度に焼橋及び愛宕川樋門で実施。

(d) 中の川水系

① 生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果

中の川水系における調査地点は、昨年度同様、中の川の中の川樋門1地点です。

中の川樋門におけるpHは7.0~7.6の範囲にあり、BODは1.0~2.9mg/ℓの範囲にありました。SS及びDOはそれぞれ9~140mg/ℓの範囲、3.9~11mg/ℓの範囲にありました。

大腸菌群数については $1.1 \times 10^2 \sim 4.9 \times 10^3$ MPN/100mlの範囲にありました。

中の川樋門における人の健康の保護に関する環境基準項目のうち、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は0.8~1.8mg/ℓの範囲、ふっ素は0.1~0.11mg/ℓの範囲、ほう素は0.04~0.10mg/ℓの範囲にあり、昨年度同様、いずれも環境基準に適合していました。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素等のこれら3項目を除く健康項目はいずれも検出されませんでした。

中の川樋門におけるその他の項目については、亜鉛は0.001~0.041mg/ℓの範囲、全窒素は1.3~4.1mg/ℓの範囲、全燐は0.18~0.35mg/ℓの範囲にありました。

表3-2-3(4) 河川に係る生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果概要

中の川水系		年度	平成17年度	平成18年度
項目	単位	地点	中の川1地点	中の川1地点
			中の川樋門	中の川樋門
pH	—		7.0 ~ 7.7	7.0 ~ 7.6
BOD	mg/ℓ		0.6 ~ 2.8	1.0 ~ 2.9
SS	mg/ℓ		2 ~ 43	9 ~ 140
DO	mg/ℓ		2.8 ~ 14	3.9 ~ 11
大腸菌群数	MPN/100ml		$4.9 \times 10 \sim 1.6 \times 10^5$	$1.1 \times 10^2 \sim 4.9 \times 10^3$
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/ℓ		0.5未満 ~ 1.0	0.8 ~ 1.8
ふっ素	mg/ℓ		0.09 ~ 0.12	0.1 ~ 0.11
ほう素	mg/ℓ		0.04 ~ 0.15	0.04 ~ 0.10
亜鉛	mg/ℓ		— ~ —	0.001 ~ 0.041
全窒素	mg/ℓ		— ~ —	1.3 ~ 4.1
全磷	mg/ℓ		— ~ —	0.18 ~ 0.35

(e) 三渡川水系

① 生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果

三渡川水系における生活環境項目の調査地点は、三渡川の三渡橋、堀坂川の船橋、中川の中川樋門、百々川の延寿橋及び松崎橋、甚太川の甚太橋の計6地点です。これら6地点のうち、三渡橋、中川樋門及び松崎橋では健康項目及びその他の項目についても調査しました。

これら6地点のpHは6.9～7.5の範囲にあり、BODは定量下限値(0.5mg/ℓ)未満～7.4mg/ℓの範囲にありました。SS及びDOはそれぞれ定量下限値(1mg/ℓ)未満～38mg/ℓの範囲、2.1～12mg/ℓの範囲にありました。

大腸菌群数については $1.3 \times 10^2 \sim 2.4 \times 10^5$ MPN/100mlの範囲にありました。

三渡橋、中川樋門及び松崎橋における人の健康の保護に関する環境基準項目のうち、砒素は定量下限値(0.001mg/ℓ)未満～0.001mg/ℓの範囲、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は1.1～3.3mg/ℓの範囲、ふっ素は定量下限値(0.08mg/ℓ)未満～0.13mg/ℓの範囲、ほう素は0.01～0.24mg/ℓの範囲にあり、全地点で環境基準に適合していました。なお、ほう素については、昨年度の三渡川水系の調査では松崎橋で1回基準値を超えていました。砒素等のこれら4項目を除く健康項目は、いずれも検出されませんでした。

三渡橋、中川樋門及び松崎橋におけるその他の項目については、亜鉛は定量下限値(0.001mg/ℓ)未満～0.15mg/ℓの範囲、全窒素は1.4～4.1mg/ℓの範囲、全磷は0.05～0.43mg/ℓの範囲にありました。

表3-2-3(5) 河川に係る生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果概要

三渡川水系		年度	平成17年度	平成18年度
項目	単位	地点	全地点 三渡川:三渡橋 百々川:松崎橋	全地点6地点 三渡川:三渡橋 堀坂川:船橋 中川:中川樋門 百々川:延寿橋、松崎橋 甚太川:甚太橋
pH	—		7.0 ~ 7.6	6.9 ~ 7.5
BOD	mg/ℓ		0.5未満 ~ 2.6	0.5未満 ~ 7.4
SS	mg/ℓ		2 ~ 23	1未満 ~ 38
DO	mg/ℓ		3.9 ~ 12	2.1 ~ 12
大腸菌群数	MPN/100ml		$1.3 \times 10 \sim 1.7 \times 10^4$	$1.3 \times 10^2 \sim 2.4 \times 10^5$
砒素*	mg/ℓ		0.001未満	0.001未満 ~ 0.001
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素*	mg/ℓ		0.5未満 ~ 2.3	1.1 ~ 3.3
ふっ素*	mg/ℓ		0.1未満 ~ 0.5	0.08未満 ~ 0.13
ほう素*	mg/ℓ		0.02 ~ 1.2	0.01 ~ 0.24
亜鉛**	mg/ℓ		— ~ —	0.001未満 ~ 0.15
全窒素**	mg/ℓ		— ~ —	1.4 ~ 4.1
全磷**	mg/ℓ		— ~ —	0.05 ~ 0.43

注1) *: 下線の地点で実施。

2) **: 平成18年度に三渡橋、中川樋門及び松崎橋で実施。

(f) 雲出川水系

① 生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果

雲出川水系における生活環境項目の調査地点は、中村川の小原中組橋及び宮野橋の2地点です。小原中組橋では、健康項目及びその他の項目についても調査しました。

雲出川水系における類型指定の状況は、小原中組橋及び宮野橋がAA類型となっています。

これら2地点のpHは7.2~8.1の範囲、BODは定量下限値（0.5mg/ℓ）未満~0.6mg/ℓの範囲、SSは定量下限値（1mg/ℓ）未満~1mg/ℓの範囲、DOは8.9~13mg/ℓの範囲にあり、昨年度の中村川3地点（一志橋、釜井橋及び宮野橋）の調査同様、環境基準に適合していました。大腸菌群数は、 $1.3 \times 10 \sim 1.7 \times 10^3$ MPN/100mlの範囲にあり、小原中組橋で3回、宮野橋で5回基準値を超え、環境基準適合率はそれぞれ、50%、17%でした。

小原中組橋における人の健康の保護に関する環境基準項目のうち、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は0.6~0.7mg/ℓの範囲にあり、環境基準に適合していました。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素以外の健康項目は、いずれも検出されませんでした。

小原中組橋におけるその他の項目については、亜鉛は定量下限値（0.001mg/ℓ）未満~0.006mg/ℓの範囲、全窒素は0.59~1.0mg/ℓの範囲、全磷は0.01~0.03mg/ℓの範囲にありました。

表3-2-3(6) 河川に係る生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果概要

雲出川水系

項目	単位	年度	平成17年度	平成18年度
		地点	中村川3地点 一志橋、釜井橋、宮野橋	中村川2地点 小原中組橋、宮野橋
pH	—		7.6 ~ 7.7	7.2 ~ 8.1
BOD	mg/ℓ		0.5未満	0.5未満 ~ 0.6
SS	mg/ℓ		1未満 ~ 2	1未満 ~ 1
DO	mg/ℓ		12 ~ 13	8.9 ~ 13
大腸菌群数	MPN/100ml		$4.9 \times 10 \sim 7.9 \times 10^2$	$1.3 \times 10 \sim 1.7 \times 10^3$
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素*	mg/ℓ		— ~ —	0.6 ~ 0.7
ふっ素*	mg/ℓ		— ~ —	0.08未満
ほう素*	mg/ℓ		— ~ —	0.01未満
亜鉛*	mg/ℓ		— ~ —	0.001未満 ~ 0.006
全窒素*	mg/ℓ		— ~ —	0.59 ~ 1.0
全磷*	mg/ℓ		— ~ —	0.01 ~ 0.03

注) *: 下線の地点で実施。

(g) 碧川水系

① 生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果

碧川水系における調査地点は、碧川の新碧川橋1地点です。

新碧川橋におけるpHは7.1～8.4の範囲にあり、BODは定量下限値(0.5mg/ℓ)未満～15mg/ℓの範囲にありました。SS及びDOはそれぞれ4～23mg/ℓの範囲、5.4～14mg/ℓの範囲にありました。大腸菌群数については $7.8 \sim 2.2 \times 10^3$ MPN/100mlの範囲にありました。

新碧川橋における人の健康の保護に関する環境基準項目のうち、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は0.8mg/ℓ、ふっ素は0.09～0.50mg/ℓの範囲にあり、環境基準に適合していました。ほう素は0.05～2.6mg/ℓの範囲にあり、1回基準値を超えました。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素等のこれら3項目を除く健康項目はいずれも検出されませんでした。

新碧川橋におけるその他の項目については、亜鉛は定量下限値(0.001mg/ℓ)未満～0.01mg/ℓの範囲、全窒素は1.1～1.4mg/ℓの範囲、全磷は0.07～0.4mg/ℓの範囲にありました。

表3-2-3(7) 河川に係る生活環境項目・健康項目・その他の項目の調査結果概要

碧川水系		
項目	年度	平成18年度
	地点	碧川1地点
	単位	新碧川橋
pH	—	7.1 ~ 8.4
BOD	mg/ℓ	0.5未満 ~ 15
SS	mg/ℓ	4 ~ 23
DO	mg/ℓ	5.4 ~ 14
大腸菌群数	MPN/100ml	7.8 ~ 2.2×10^3
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/ℓ	0.8 ~ 0.8
ふっ素	mg/ℓ	0.09 ~ 0.5
ほう素	mg/ℓ	0.05 ~ 2.6
亜鉛	mg/ℓ	0.001未満 ~ 0.01
全窒素	mg/ℓ	1.1 ~ 1.4
全磷	mg/ℓ	0.07 ~ 0.4

表 3-2-4(1) 環境基準類型の指定されている調査地点における環境基準適合状況

地点名	項目	単位	平均値	範囲	75%値	適合率(%)
橿田川 犬飼 AA類型	pH	—	7.5	7.2 ~ 7.7		100
	BOD	mg/ℓ	0.5	0.5未満 ~ 0.5	0.5未満	100
	SS	mg/ℓ	1未満	1未満 ~ —		100
	DO	mg/ℓ	10	8.8 ~ 13		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	7.3×10	$2.3 \times 10 \sim 1.7 \times 10^2$		67
橿田川 神殿 (新野々口橋) AA類型	pH	—	7.4	7.0 ~ 7.7		100
	BOD	mg/ℓ	0.6	0.5未満 ~ 0.7	0.6	100
	SS	mg/ℓ	1未満	1未満 ~ —		100
	DO	mg/ℓ	10	9.2 ~ 12		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	6.9×10	$1.3 \times 10 \sim 1.3 \times 10^2$		33
橿田川 枋川潜水橋 AA類型	pH	—	7.5	7.1 ~ 7.9		100
	BOD	mg/ℓ	0.6	<0.5 ~ 0.9	0.6	100
	SS	mg/ℓ	1	<1 ~ 2		100
	DO	mg/ℓ	10	8.9 ~ 13		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	1.6×10^2	$2.3 \times 10 \sim 4.9 \times 10^2$		33
橿田川 深野潜水橋 AA類型	pH	—	7.7	7.2 ~ 8.1		100
	BOD	mg/ℓ	0.5	0.5未満 ~ 0.6	0.5未満	100
	SS	mg/ℓ	1未満	1未満 ~ —		100
	DO	mg/ℓ	11	9.2 ~ 13		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	1.9×10^2	$4.9 \times 10 \sim 4.9 \times 10^2$		17
橿田川 法田井堰 A類型	pH	—	7.6	7.2 ~ 7.9		100
	BOD	mg/ℓ	0.6	0.5未満 ~ 0.7	0.6	100
	SS	mg/ℓ	3	1未満 ~ 7		100
	DO	mg/ℓ	10	8.0 ~ 12		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	1.8×10^2	$2.3 \times 10 \sim 7.9 \times 10^2$		100
橿田川 松名瀬橋 A類型	pH	—	7.5	7.1 ~ 7.7		100
	BOD	mg/ℓ	0.6	0.5未満 ~ 0.7	0.6	100
	SS	mg/ℓ	6	1未満 ~ 24		100
	DO	mg/ℓ	8.9	6.7 ~ 12		67
	大腸菌群数	MPN/100ml	4.1×10^2	$3.3 \times 10 \sim 1.7 \times 10^3$		83

注1) 75%値：n個の日間平均値を水質の良いものから並べたとき、 $0.75 \times n$ 番目にくる数値
本調査では、nが6個と少ないので、参考値として算出したもの。

2) 適合率(%) = (環境基準を満足している日数/総測定日数) × 100

表3-2-4(2) 環境基準類型の指定されている調査地点における環境基準適合状況

地点名	項目	単位	平均値	範囲	75%値	適合率(%)
阪内川 宮橋 A類型	pH	—	7.8	7.4 ~ 8.1		100
	BOD	mg/ℓ	0.5	0.5未満 ~ 0.7	0.5未満	100
	SS	mg/ℓ	2	1未満 ~ 4		100
	DO	mg/ℓ	11	9.1 ~ 13		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	1.3×10^3	$7.9 \times 10 \sim 3.5 \times 10^3$		50
阪内川 五曲橋 B類型	pH	—	7.6	7.3 ~ 7.8		100
	BOD	mg/ℓ	0.6	0.5未満 ~ 0.8	0.6	100
	SS	mg/ℓ	1	1未満 ~ 2		100
	DO	mg/ℓ	11	9.0 ~ 13		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	3.4×10^2	$4.9 \times 10 \sim 7.9 \times 10^2$		100
阪内川 獵師橋 B類型	pH	—	7.6	7.2 ~ 8.0		100
	BOD	mg/ℓ	0.6	0.5未満 ~ 0.8	0.6	100
	SS	mg/ℓ	10	4.0 ~ 16		100
	DO	mg/ℓ	9	7.4 ~ 12		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	8.8×10^2	$4.9 \times 10 \sim 3.3 \times 10^3$		100
金剛川 焼橋 D類型	pH	—	7.6	7.1 ~ 8.3		100
	BOD	mg/ℓ	1.6	0.5未満 ~ 3.4	1.8	100
	SS	mg/ℓ	4	1 ~ 9		100
	DO	mg/ℓ	11	7.4 ~ 15		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	1.7×10^4	$7.9 \times 10 \sim 9.2 \times 10^4$		—
金剛川 金剛橋 D類型	pH	—	7.7	7.3 ~ 8.3		100
	BOD	mg/ℓ	1.9	0.5未満 ~ 3.8	2.9	100
	SS	mg/ℓ	6	1 ~ 12		100
	DO	mg/ℓ	11	8.7 ~ 13		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	2.7×10^3	$3.3 \times 10^2 \sim 7.9 \times 10^3$		—
中村川 小原中組橋 AA類型	pH	—	7.8	7.5 ~ 8.0		100
	BOD	mg/ℓ	0.5未満	0.5未満 ~ —	0.5未満	100
	SS	mg/ℓ	1	1未満 ~ 1		100
	DO	mg/ℓ	10	9.2 ~ 12		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	2.3×10^2	$1.7 \times 10 \sim 7.9 \times 10^2$		50
中村川 宮野橋 AA類型	pH	—	7.8	7.2 ~ 8.1		100
	BOD	mg/ℓ	0.5	<0.5 ~ 0.6	0.5未満	100
	SS	mg/ℓ	1未満	1未満 ~ —		100
	DO	mg/ℓ	11	8.9 ~ 13		100
	大腸菌群数	MPN/100ml	4.8×10^2	$1.3 \times 10 \sim 1.7 \times 10^3$		17

注1) 75%値：n個の日間平均値を水質の良いものから並べたとき、 $0.75 \times n$ 番目にくる数値
本調査では、nが6個と少ないので、参考値として算出したもの。

2) 適合率(%) = (環境基準を満足している日数 / 総測定日数) × 100

② 海 域

5地点で水質調査を行いました。海域に係る生活環境項目調査結果概要を表3-2-5に、各地点の環境基準適合状況を表3-2-6に示します。なお、測定・分析結果の詳細は、資1-2-5に示します。

生活環境の保全に関する環境基準項目のうち調査海域で設定がある項目は、pH、COD、DO、n-ヘキサン抽出物質、全窒素及び全燐です。調査海域はB・II類型が適用されており、基準値は表3-2-5に示したとおりです。

pHは7.6～8.4の範囲にあり、2地点で1回ずつ基準値を超え、環境基準適合率は75～100%でした。

CODは1.6～3.7mg/ℓの範囲にあり、3地点で1回ずつ基準値を超え、環境基準適合率は75～100%でした。

DOは5.4～10mg/ℓの範囲、n-ヘキサン抽出物質は全ての調査で定量下限値（0.5mg/ℓ）未満であり、いずれの項目も全地点で環境基準に適合していました。

全窒素は0.11～0.76mg/ℓの範囲にあり、全地点とも2回ずつ基準値を超え、環境基準適合率は50%でした。

全燐は0.03～0.08mg/ℓの範囲にあり、全地点で3～4回基準値を超え、環境基準適合率は0～25%でした。

表3-2-5 海域に係る生活環境項目調査結果概要

項目	単位	年度	平成17年度	平成18年度	環境基準値 (B・II)
pH	—		8.0 ～ 8.6	7.6 ～ 8.4	7.8～8.3
COD	mg/ℓ		1.7 ～ 3.9	1.6 ～ 3.7	3 以下
DO	mg/ℓ		6.4 ～ 10	5.4 ～ 10	5 以上
n-ヘキサン抽出物質	mg/ℓ		0.5未満	0.5未満	検出されないこと
全窒素	mg/ℓ		0.14 ～ 0.67	0.11 ～ 0.76	0.3 以下
全燐	mg/ℓ		0.02 ～ 0.06	0.03 ～ 0.08	0.03以下

表3-2-6 調査地点における環境基準適合状況

地点名	項目	単位	平均値	範囲	75%値	適合率(%)
松名瀬橋 松世崎地先 1,000m	pH	—	8.2	8.0 ~ 8.4		75
	COD	mg/ℓ	2.5	1.9 ~ 3.3	2.4	75
	DO	mg/ℓ	8.3	6.5 ~ 10		100
	n-ヘキサン抽出物質	mg/ℓ	0.5未満	0.5未満 ~ —		100
	全窒素	mg/ℓ	0.37	0.16 ~ 0.56		50
	全燐	mg/ℓ	0.07	0.05 ~ 0.08		0
松阪港沖 500m	pH	—	8.2	8.0 ~ 8.3		100
	COD	mg/ℓ	2.6	2.1 ~ 3.5	2.5	75
	DO	mg/ℓ	7.9	6.4 ~ 9.5		100
	n-ヘキサン抽出物質	mg/ℓ	0.5未満	0.5未満 ~ —		100
	全窒素	mg/ℓ	0.44	0.22 ~ 0.76		50
	全燐	mg/ℓ	0.06	0.05 ~ 0.08		0
松阪港沖 2,000m	pH	—	8.3	8.2 ~ 8.3		100
	COD	mg/ℓ	2.3	1.6 ~ 2.9	2.5	100
	DO	mg/ℓ	8.7	7.4 ~ 10		100
	n-ヘキサン抽出物質	mg/ℓ	0.5未満	0.5未満 ~ —		100
	全窒素	mg/ℓ	0.34	0.12 ~ 0.56		50
	全燐	mg/ℓ	0.04	0.03 ~ 0.06		25
狹師町 大正新田地先 1,000m	pH	—	8.0	7.6 ~ 8.2		75
	COD	mg/ℓ	2.3	1.7 ~ 3.0	2.5	100
	DO	mg/ℓ	7.2	5.4 ~ 9.6		100
	n-ヘキサン抽出物質	mg/ℓ	0.5未満	0.5未満 ~ —		100
	全窒素	mg/ℓ	0.38	0.12 ~ 0.70		50
	全燐	mg/ℓ	0.06	0.04 ~ 0.08		0
狹師港沖 500m	pH	—	8.2	8.1 ~ 8.3		100
	COD	mg/ℓ	2.7	1.8 ~ 3.7	2.8	75
	DO	mg/ℓ	7.8	5.8 ~ 10		100
	n-ヘキサン抽出物質	mg/ℓ	0.5未満	0.5未満 ~ —		100
	全窒素	mg/ℓ	0.30	0.11 ~ 0.47		50
	全燐	mg/ℓ	0.05	0.04 ~ 0.07		0

注1) 75%値：n個の日間平均値を水質の良いものから並べたとき、0.75×n番目にくる数値
本調査では、nが4個と少ないので、参考値として算出したもの。

2) 適合率(%) = (環境基準を満足している日数/総測定日数) × 100

③ 地下水

松阪市内の井戸 1 地点において地下水調査を行いました。なお、測定・分析結果の詳細は、資1-2-6に示します。

(a) 生活環境項目の調査結果

pHは5.3とやや低い値を示しました。BODは1.0mg/ℓ、DOは7.3mg/ℓでした。SSは定量下限値(1mg/ℓ)未満でした。大腸菌群数は 2.3×10 MPN/100ml検出されました。

(b) 地下水の水質汚濁に関する環境基準項目の調査結果

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が6.0mg/ℓ検出されましたが、環境基準(10mg/ℓ以下)に適合していました。これ以外の環境基準項目は検出されませんでした。

④ 河川底質

底質に含まれる有害物質が水中に溶出し、このことに起因する魚介類汚染等が懸念されている現状から、その成分等を調査することで、河川の水質監視を補足することができます。

櫛田川の松名瀬橋、阪内川の狹師橋、金剛川の昭和橋、中の川の中の川樋門、愛宕川の愛宕川樋門、三渡川の三渡橋、百々川の松崎橋、雲出川の香良洲大橋及び碧川の碧川樋門の計9地点において底質調査を行いました。なお、分析結果の詳細は、資1-2-7に示します。

松名瀬橋、三渡橋及び香良洲大橋では、全ての項目が検出されませんでした。

狹師橋、昭和橋、中の川樋門、愛宕川樋門、松崎橋及び碧川樋門では、亜鉛が0.05～0.10mg/ℓ検出されましたが、それ以外の項目は検出されませんでした。

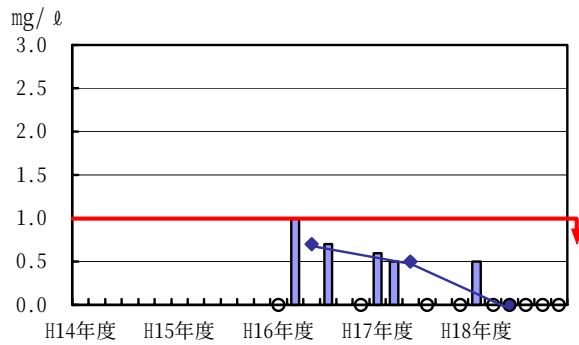
(3) 経年変化

① 河 川

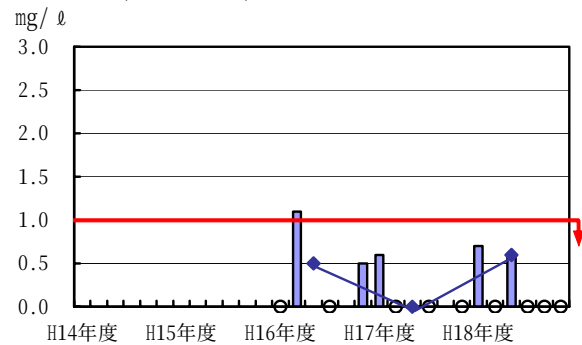
環境基準の水域類型が指定されている水域11地点における平成14年度～18年度のBOD調査結果の経年変化を図3-2-1(1)、(2)に示します。なお、中村川の小原中組橋については、平成18年度に年6回の調査を実施し、また、宮野橋については、平成17年度に年1回と平成18年度に年6回の調査を実施しており、いずれも測定回数が少ないことから、経年変化については省略しました。

BODの75%値は、年間の測定回数が6回（または4回）と少ないので、参考値として算出したものですが、このBOD75%値について見ると、全地点とも、各年度、環境基準に適合しています。

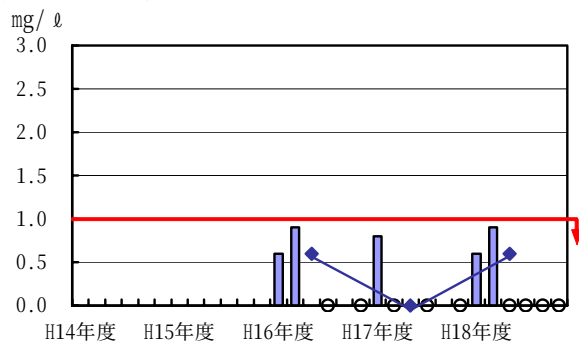
櫛田川 犬飼 (AA類型)



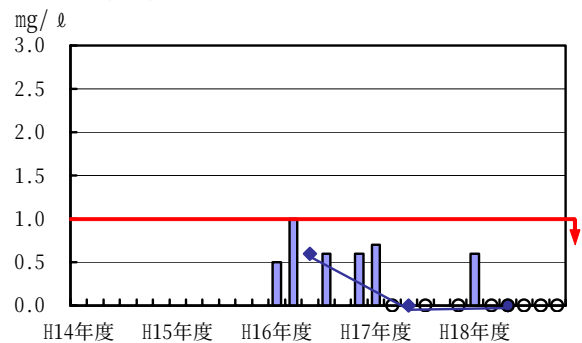
櫛田川 神殿(新野々口橋) (AA類型)



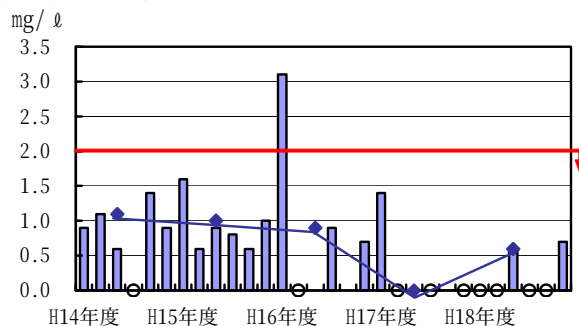
櫛田川 枋川潜水橋 (AA類型)



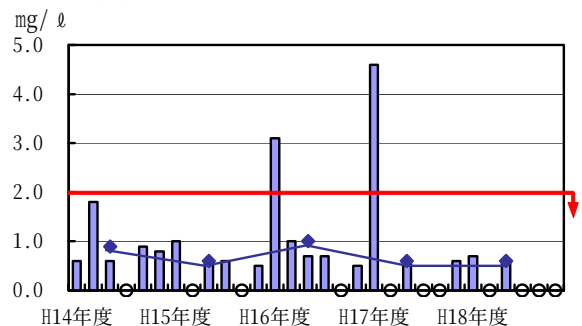
櫛田川 深野潜水橋 (AA類型)



櫛田川 法田井堰 (A類型)



櫛田川 松名瀬橋 (A類型)



注1) 犬飼、神殿(新野々口橋)、枋川潜水橋、深野潜水橋は平成16年度以降の調査結果。

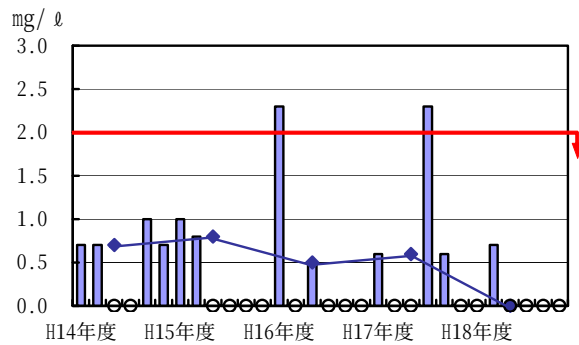
2) 定量下限値(0.5mg/ℓ)未満の値(○印)は0と表示。

3) — は環境基準。

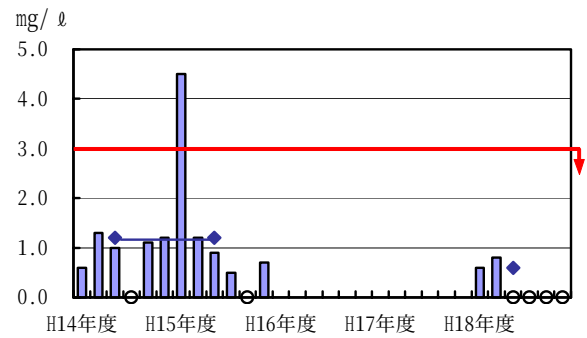
4) ◆は各年度の75%値(年6回の測定より算出。ただし、犬飼、新塩ヶ瀬橋、神殿(新野々口橋)、枋川潜水橋、深野潜水橋及び法田井堰の平成16年度及び平成17年度は年4回。)

図3-2-1(1) 河川調査地点における平成14年度～18年度のBODの経年変化

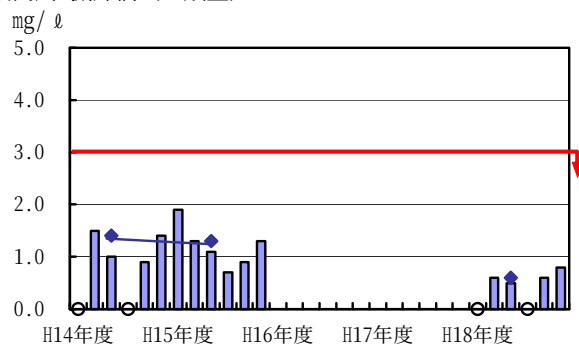
阪内川 宮橋（A類型）



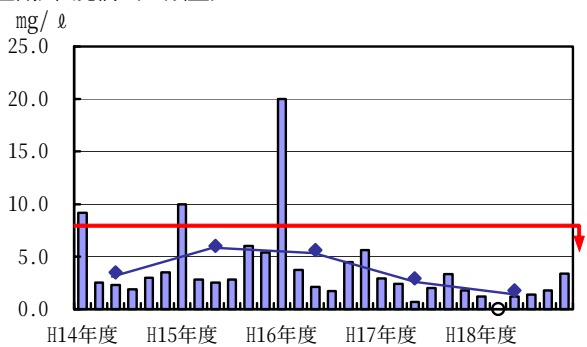
阪内川 五曲橋（B類型）



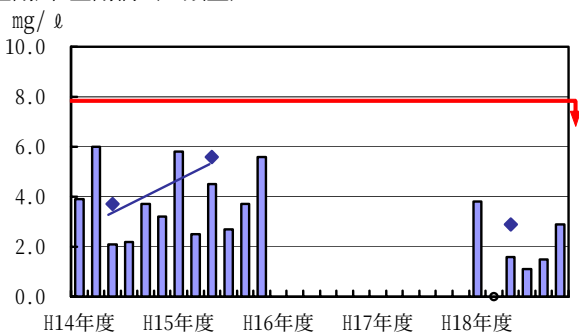
阪内川 狛師橋（B類型）



金剛川 焼橋（D類型）



金剛川 金剛橋（D類型）



注 1) 五曲橋、狛師橋及び焼橋の平成16年度及び平成17年度調査は未実施。

2) 定量下限値(0.5mg/ℓ)未満の値(○印)は0と表示。

3) ー は環境基準。

4) ◆は各年度の75%値(年6回の測定より算出。)

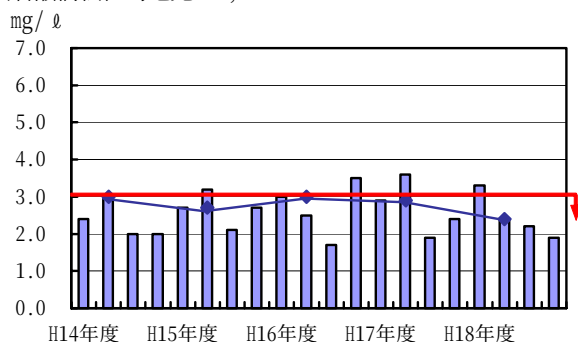
図3-2-1(2) 河川調査地点における平成14年度～18年度のBODの経年変化

② 海 域

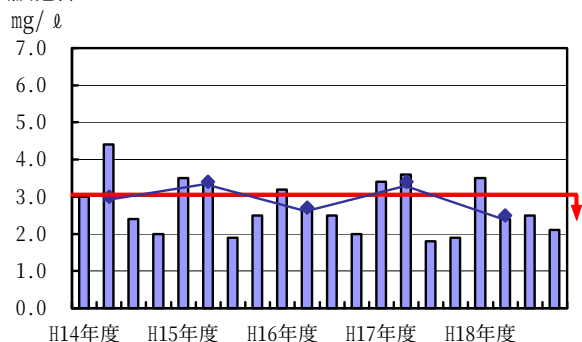
5地点で実施している海域水質調査のうち、平成14年度～18年度のCOD調査結果の経年変化を図3-2-2に示します。

CODの75%値は、年間の測定回数が4回と少ないので、参考値として算出したものですが、このCOD75%値について見ると、松名瀬橋松世崎地先では、各年度、環境基準に適合しています。松阪港沖500mでは、平成15年度及び平成17年度に基準値を超え、それ以外の地点では、基準値を超えた年度がそれぞれ1回ずつありました。

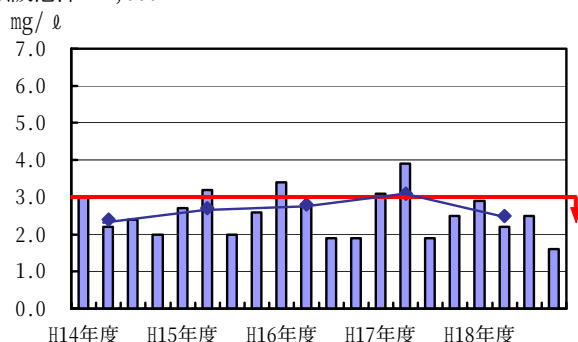
松名瀬橋松世崎地先 1,000m



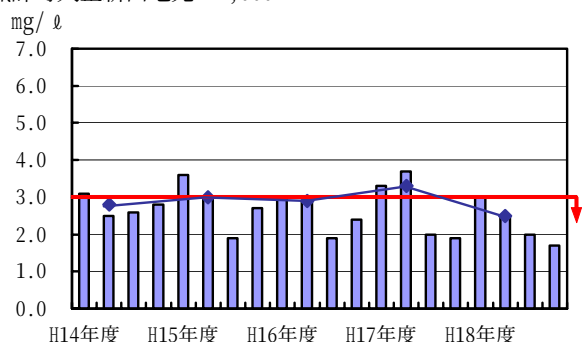
松阪港沖 500m



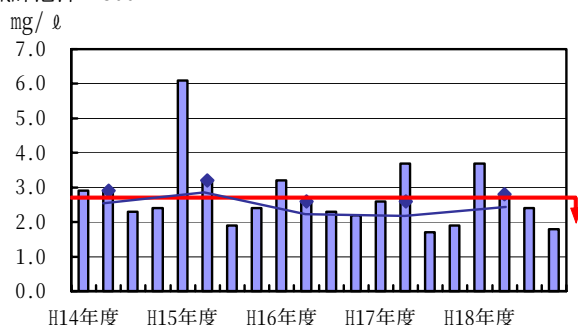
松阪港沖 2,000m



狹師町大正新田地先 1,000m



狹師港沖 500m



注1) 〓は環境基準

注2) ◆は各年度の75%値(年4回の測定より算出。)

図3-2-2 海域調査地点における平成14年度～18年度のCODの経年変化

③ 地下水

平成11年度～15年度の笹川町地内九蓮寺の井戸における地下水調査では、全ての環境基準項目が環境基準に適合していました。また、平成17年度の市内2カ所の井戸における調査、平成18年度の市内1カ所における調査でも、全ての環境基準項目が環境基準に適合していました。

平成16年度に実施した松阪競輪場内の井戸では、テトラクロロエチレンが0.050mg/ℓ検出され、環境基準（0.01mg/ℓ以下）を超える結果でしたが、それ以外の項目は、全て環境基準に適合していました。

④ 河川底質

継続して河川底質の調査を実施している7地点では、平成14年度以降の調査で、亜鉛等の重金属が検出されることがあります。これらの結果を、地殻中及び土壌中の微量元素含有量（資2-2-13(1)、(2)）と対比すると、通常範囲内と判断されます。

平成17年度以降調査を実施している香良洲大橋では、重金属は検出されていません。また、平成18年度に新たに調査を実施した碧川樋門では、亜鉛が検出されましたが、地殻中及び土壌中の微量元素含有量（資2-2-13(1)、(2)）と対比すると、通常範囲内と判断されます。

3. 3 騒 音

騒音の大きさの例を表3-3-1に示します。

騒音とは、望ましくない音です。人間の主観的判定によるものであって、音楽でも時間帯と音量によっては、聞かされる側にとっては騒音となります。一般的には生理的影響（聴力障害、睡眠妨害等）、心理的影響（うるささ、会話障害等）、社会的影響（地価の低下、家畜への影響等）を与える音とされています。主な発生源は、自動車、工場、建設作業音等ですが、近年ではカラオケ、家庭用クーラー等による近隣騒音が問題になってきています。

騒音は、他の大気汚染や水質汚染等と違って直接人間が感知する事ができるため、私たちの日常生活に深い影響を与えます。しかし個人の主観的な判断により異なるので、そこに問題の難しさがあると言えます。このことから、お互いが周辺へ迷惑をかけない様、心掛ける事が大切です。

表 3 - 3 - 1 騒音の大きさの例

デシベル	状 態	デシベル	状 態
120	飛行機のエンジンの近く	60	静かな乗用車 普通の会話
110	自動車の警笛（前方 2 m）	50	静かな事務所
100	電車が通るときのガード下	40	図書館 静かな住宅地の昼
90	大声による独唱 騒々しい工場の中	30	郊外の深夜 ささやき声
80	地下鉄の車内	20	木の葉のふれあう音 置き時計の秒針の音（前方 1 m）
70	電話のベル 騒々しい事務所の中 騒々しい街頭		

（出所：「工場・事業場に対する騒音・振動規制の手引き」（三重県環境部））

(1) 関係法令による規制・指定状況

① 環境基準

騒音に係る環境基準は、「環境基本法」(平成5年11月19日法律第91号)第16条の規定に基づき、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準として、「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月30日環境庁告示第64号)により定められています(資2-3-1、資2-3-2)。

② 工場・事業場騒音の規制基準

工場・事業場や住宅の増加により工場等と住宅が接近し、工場等の騒音が住宅地へ影響を及ぼします。これら工場・事業場の騒音を規制するため、「騒音規制法」(昭和43年6月10日法律第98号)、「特定工場等において発生する騒音の規制基準」(昭和49年4月9日三重県告示第241号の2)、「特定工場等において発生する騒音及び特定建設作業に伴って発生する騒音について規制する地域の指定」(昭和52年12月6日三重県告示第725号)、「三重県生活環境の保全に関する条例」(平成13年3月27日三重県条例第7号)によって区域の区分及び時間の区分を定め規制基準が設定されています(資2-3-3、資2-3-4、資2-3-5)。

③ 自動車騒音の限度

現在、身近にある主要な騒音源のうち、私たち住民を悩ませている大きな原因の一つに自動車による道路交通騒音があります。

この道路交通騒音についての対策として、「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」(平成12年3月2日総理府令第15号)で自動車騒音の限度が定められています(資2-3-6)。

④ 営業騒音の排出基準

「三重県生活環境の保全に関する条例」(平成13年3月27日三重県条例第7号)では、騒音のない静かな町づくりを進めるため、飲食店等を対象に夜間における規制基準の遵守、カラオケ等音響機器の使用制限を適用しています。

(a) 騒音の規制基準の遵守(「三重県生活環境の保全に関する条例」第50条)

夜間(午後10時から翌日の午前6時まで)、営業所の敷地境界線において、次に掲げる規制基準(資2-3-7)を超える騒音を発生させてはいけません。

(b) 音響機器の使用制限(「三重県生活環境の保全に関する条例」第51条)

深夜における良好な居住環境を守るため、騒音の防止を図る必要がある地域においては午後11時から翌日の午前6時までの間、資2-3-8に掲げる音響機器を使用してはいけません。

(2) 現況（平成 18 年度）

環境騒音の実態を把握するため、道路に面する地域以外の地域（以下「一般地域」といいます。）の市内 9 地点で測定を実施しました。なお、測定結果の詳細は、資1-3-1に示します。

昼間の時間帯においては、昨年度同様、全地点で環境基準に適合していました。

夜間の時間帯においては、昨年度は、宝塚公園で 3 デシベル、松阪市健康センター駐車場で 1 デシベル基準値を超えました。本調査では、宝塚公園で 3 デシベル、松阪市健康センター駐車場で 2 デシベル基準値を超えましたが、それ以外の地点では環境基準に適合していました。

(3) 経年変化

平成14年度～18年度に実施した、市内の一般地域 9 地点における環境騒音調査の結果、宝塚公園及び松阪市健康センター駐車場で、夜間の時間帯に基準値を超える場合が多かったものの、殆どの地点で環境基準に適合しています。

3. 4 振 動

振動の影響例を表3-4-1に示します。

振動は、事業活動によって発生する地盤振動が家屋に伝搬し、その中にいる人が、その振動を直接感じたり、戸、障子等がガタガタ鳴るため、振動を間接的に感じるにより、感覚的苦情を生じさせます。また、建設作業で使用するくい打機等、特に大きな振動の発生源に近接している場合には、壁、タイル等のひび割れ等の物的被害も見られますが、一般的には、住民に対する心理的・感覚的な影響が振動公害の主体をなしています。主な発生源として、工場・事業場、建設作業、道路交通振動等があります。

表 3 - 4 - 1 振動の影響例

振動レベル	振動の影響	震度の解説	震度
90dB	有意な生理的影響が生じ始める 深い眠りに対して影響が出始める 過半数の人が振動をよく感じる 浅い眠りに対して影響が出始める 振動を感じ始める（振動閾値）	かなりの恐怖感があり、一部の人は身の安全を図ろうとする	4
80dB		屋内にいるほとんどの人が揺れを感じ、恐怖を覚える人もいる	3
70dB		屋内にいるほとんどの人が揺れを感じ、眠っている人の一部が目を覚ます	2
60dB		屋内にいる人の一部がわずかな揺れを感じる	1
50dB		人は揺れを感じない	0
40dB			

（出所：「振動規制の手引き」（平成14年5月、振動法令研究会））

(1) 関係法令による規制・指定状況

① 工場・事業場振動の規制基準

工場・事業場から発生する振動は、騒音と同じ様に「振動規制法」（昭和51年6月10日法律第64号）、「振動を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認める地域の指定」（昭和52年12月6日三重県告示第726号）、「特定工場等において発生する振動の規制基準」（昭和52年12月6日三重県告示第727号）や「三重県生活環境の保全に関する条例」（平成13年3月27日三重県条例第7号）により規制されています（資2-4-1、資2-4-2、資2-4-4）。

② 道路交通振動の限度

道路交通振動とは、自動車が道路を通行することに伴い発生する振動を言います。指定地域内における道路交通振動が限度を超えていることにより、道路の周辺的生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、道路管理者に対し当該道路の部分につき、道路交通振動の防止のための舗装、維持または修繕の措置をとるべきことを要請することとしています。

この道路交通振動についての対策として、「振動規制法」第16条に基づき、「振動規制法施行規則」（昭和51年11月10日総理府令第58号）で道路交通振動の限度が定められています（資2-4-3、資2-4-4）。

(2) 現況（平成18年度）

道路交通振動についての実態を把握するために、市内の主要幹線道路である国道166号及び主要地方道合ヶ野松阪線の2地点において測定を実施しました。なお、測定結果の詳細は、資1-4-1に示します。

昨年度と同様、調査した全ての地点及び時間帯において、道路交通振動の限度以下の測定結果でした。

(3) 経年変化

平成11年度の調査開始以来、国道166号及び主要地方道合ヶ野松阪線の2地点とも、全ての時間帯で限度に適合しています。

3. 5 悪 臭

悪臭とは、臭気とも言われ、不快な臭いの総称です。本来は、人間の嗅覚を刺激して不快感を与える感覚現象を指しますが、一般的には、眼や呼吸器等の粘膜を刺激する現象を含めて言います。また悪臭物質は、不快な臭いの原因となって生活環境を損なう恐れのある物質とされています。しかし同じ強さの悪臭であっても、受ける刺激には個人差があり、また、その時、その状態においても差が生じます。

(1) 関係法令による規制・指定状況

① 事業活動に伴って発生する悪臭の規制基準

「悪臭防止法」（昭和46年6月1日法律第91号）では、工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭について規制するため、特定悪臭物質としてアンモニア等22物質を定めるとともにその物質ごとに規制基準を定めることにしており、「悪臭防止法施行規則」（昭和47年5月30日総理府令第39号）で規制基準の範囲を定め、三重県では「悪臭防止法の規定に基づく規制地域の指定及び規制基準」（平成10年7月10日三重県告示第323号）で規制地域及び規制基準を定めています（資2-5-1）。

(2) 現況（平成18年度）

悪臭についての実態を把握するため、市内4地点において悪臭測定を実施した結果、全ての地点で悪臭物質は検出されませんでした。

(3) 経年変化

平成12年度の調査開始以来、全ての地点で悪臭物質は検出されていません。

3. 6 ダイオキシン類

ダイオキシン類は、通常は無色の固体で、水に溶けにくく、蒸発しにくいという性質を持っている一方で、脂肪などには溶けやすいという性質を持っています。また、他の化学物質や酸、アルカリとは容易に反応しない安定した性質を持っていますが、太陽からの紫外線で徐々に分解されると言われています。

ダイオキシン類は脂肪に溶けやすいので、脂肪分の多い魚、肉、乳製品、卵などに含まれやすくなっています。食生活の違いから、我が国では魚介類から、欧米では肉や乳製品等からの取り込み量が多くなっています。いずれの国でも、体への取り込み量の7～9割程度が、魚、肉、乳製品、卵に由来しているようです。魚、肉等に比べれば、野菜から取り込まれるダイオキシン類は、非常に少ないものと考えられます。

ダイオキシン類は、分析のための標準品の合成等の研究目的で作られる以外には、意図的に作られることはありません。炭素・酸素・水素・塩素が熱せられるような過程で自然に出来てしまう副生成物です。

ダイオキシン類の主な発生源は、ごみ焼却などの燃焼です。有機物と塩素から成る有機塩素化合物に、400℃前後の熱を加えると発生します。家庭で発生したごみを塩素を含む物質と一緒に簡易焼却炉を使用して燃やした場合、燃焼温度が低いために、ダイオキシン類を発生しやすい状況となります。発生量は少ないと考えられますが、ダイオキシン類の持つ慢性毒性を考えると危険だと言えます。その他の発生源としては、製鋼用電気炉、たばこの煙、自動車排ガスなど、身近で様々なものがあります。

環境中からダイオキシン類は広く検出されていますが、量は非常に微量で、日常生活における摂取では健康に影響は生じません。ヒトが一生涯にわたり連日摂取し続けても健康に対する有害な影響がないと判断される1日当たりの摂取量（耐容1日摂取量(TDI)）は、4pg-TEQ/kg/日と設定されています。

「関係省庁共通パンフレット ダイオキシン類」（2003）によると、日本人の一般的な食生活で取り込まれるダイオキシン類の量は、厚生労働省の平成13年度の調査（一日摂取量調査）では、ヒトの平均体重を50kgと仮定して体重1kg当たり約1.63pg-TEQと推定されています。また、その他大気から約0.039pg-TEQ、土壌から約0.012 pg-TEQ取り込まれると推定されており、ヒトが1日に平均的に摂取するダイオキシン類の量は合計で、体重1kg当たり約1.68 pg-TEQと推定されています。この水準は耐容1日摂取量（TDI）を下回っており、健康に影響を与えるものではないとされています。しかし私達国民の間には、ダイオキシン類に対する様々な不安があります。ダイオキシン類の発生量を抑制するために、私達一人ひとりがダイオキシン類問題に関心を持って、ものを大切に長く使い、使い捨て製品を使わないよう心掛け、ごみの量を減らし、再利用やごみの分別・リサイクル等に協力することが重要です。

(1) 関係法令による規制・指定状況

① 環境基準

「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成11年7月16日法律第105号）第7条の規定に基づき、
「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準について」（平成11年12月27日環境庁告示第68号）により環境基準が定められています（資2-6-1（資2-1-1、資2-2-1にも併記））。

② 排出基準

「ダイオキシン類対策特別措置法施行令」（平成11年12月27日政令第433号）第1条及び「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」（平成11年12月27日総理府令第67号）第1条、附則第2条により、施設の種類ごとに、大気中及び水域中に排出するダイオキシン類の排出基準が定められています（資2-6-2(1)、(2)）。

(2) 現況（平成18年度）

測定・分析結果の詳細は、資1-6-1、資1-6-2に示します。

① 大気質

松阪市健康センターにおいて、「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」（平成18年2月環境省水・大気環境局総務課ダイオキシン対策室・大気環境課）に基づき、ダイオキシン類（コプラナーPCBを含む）の調査を行いました。

昨年度同様、環境基準に適合しています。

② 水質

櫛田川の櫛田橋井堰、阪内川の五曲橋及び金剛川の金剛橋の3地点で、JIS K0312に基づき、ダイオキシン類（コプラナーPCBを含む）の調査を行いました。

昨年度同様、3地点とも全て環境基準に適合しています。

(3) 経年変化

① 大気質

松阪市健康センターにおける大気中のダイオキシン類（コプラナーPCBを含む）調査結果の経年変化を図3-6-1に示します。

平成12年度の調査開始以来、環境基準に適合しています。

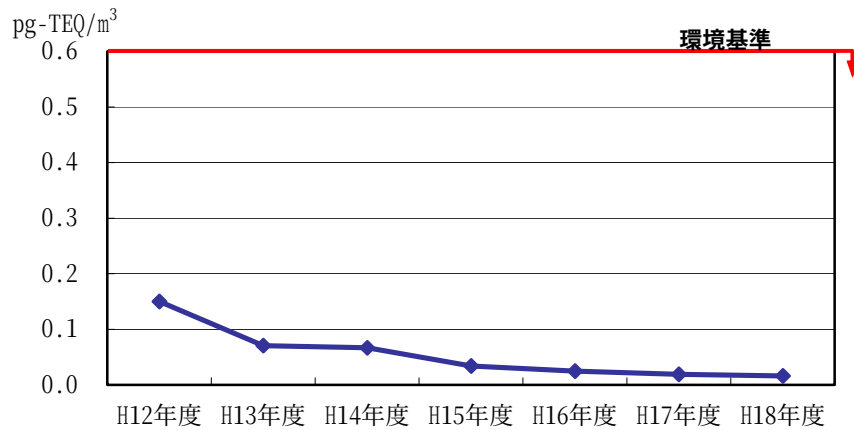


図3-6-1 ダイオキシン類（コプラナーPCBを含む）の経年変化 ー大気質ー

② 水質

橿田川の橿田橋井堰、阪内川の五曲橋及び金剛川の金剛橋の3地点における河川水中のダイオキシン類（コプラナーPCBを含む）調査結果の経年変化を図3-6-2に示します。

平成12年度の調査開始以来、3地点とも環境基準に適合しています。

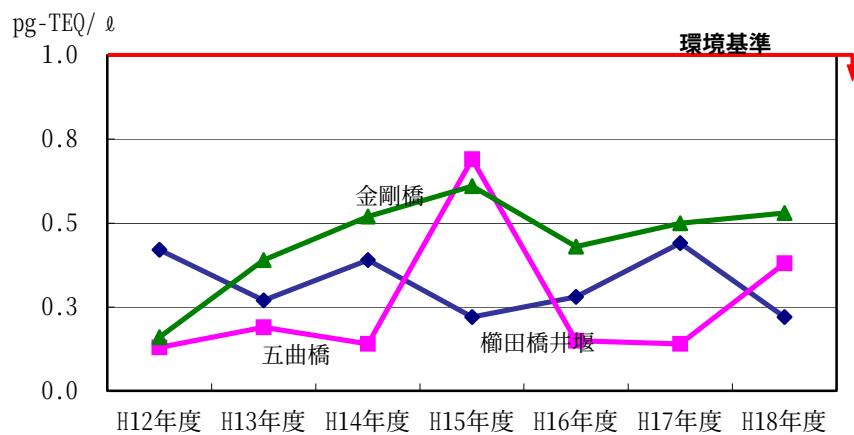


図3-6-2 ダイオキシン類（コプラナーPCBを含む）の経年変化 ー水質ー

3. 7 苦 情

公害に関する苦情は、近年の生活様式の変化に伴い、都市生活型公害に関するものが多くなってきています。また、近年の公害苦情は、法・条例の規制によって対応できるものから、対応が困難なタイプへと変化してきています。

平成18年度の公害苦情処理件数を表3-7-1及び図3-7-1に示します。

公害苦情処理件数の総数は153件で、「その他」が最も多く、次いで「大気汚染」、「水質汚濁」の順となっています。

「その他」の分野では、雑草の管理等が大半を占めています。近年では工場等の事業所を発生源とする苦情よりも、家庭生活を発生源とする苦情が多くなってきています。家庭生活での近隣関係に起因する公害苦情は、市民の住環境への関心の高さを反映して、これからも増加する傾向にあると考えられます。

「大気汚染」については、大半を野外焼却行為が占めます。野外焼却行為は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年12月25日法律第137号）第16条の2により、一部の例外を除き、原則として禁止され、違反者には5年以下の懲役若しくは1,000万円以下の罰金、またはこの両方が科せられます。

「水質汚濁」については、河川・港湾への油流出事故等が大半を占めています。これは不法投棄、事業所等の油事故や不注意による流出等が考えられます。しかし、油流出事故等による油膜の出現は一過性であることが多く、原因究明が困難な場合が多い状況です。

松阪市では、公害苦情に対して、現地調査や関係機関の協力を得て解決に努めています。しかし、まずは市民一人ひとりが“近隣に迷惑を掛けない”“環境に配慮した生活を心掛ける”と言う、身近な所からの取り組みが大切です。その上で、市民と行政が一体となって、環境保全に対する意識の高揚と啓発活動の強化を図っていく必要があります。

表 3 - 7 - 1 平成18年度の公害種別苦情処理件数

種別\地区	本庁管内	嬉野管内	三雲管内	飯南管内	飯高管内	松阪市
大気汚染	27	0	7	0	0	34
粉じん	3	0	0	0	0	3
水質汚濁	12	4	8	0	0	24
騒音	13	0	0	0	0	13
振動	0	0	0	0	0	0
悪臭	7	1	7	0	0	15
その他	31	2	31	0	0	64
計	93	7	53	0	0	153

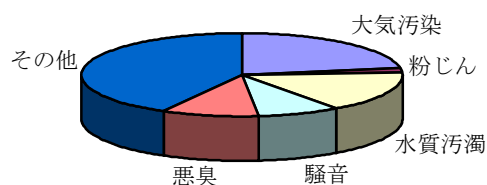


図 3 - 7 - 1 平成18年度の公害種別苦情処理件数

4. 公害防止協定

昭和46年度より、事業活動による公害の防止を図り、地域住民の健康を保護し生活環境を保全する立場から、公害行政を尊重し、相互に協力して地域の実情に適応した公害防止対策を推進することを目的とした公害防止協定の締結（平成19年3月31日現在55事業所）を進めてきました。

公害防止協定は、公害関係諸法令、「三重県生活環境の保全に関する条例」（平成13年3月27日三重県条例第7号）を補完し、地域の実情に合ったきめ細かな指導ができることから、今後も市内事業所との締結を進めていきます。

(1) 公害防止協定締結事業所

表4-1 公害防止協定締結事業所

平成19年3月31日現在

	No.	事業所名		No.	事業所名
本庁	1	セントラルグラスファイバー株式会社松阪工場	本庁	29	株式会社オトス
	2	セントラル硝子株式会社松阪工場		30	伊藤清商店株式会社
	3	イコ東京ニッケル株式会社松阪工場		31	辻製油株式会社松阪工場
	4	東海ゴム工業株式会社松阪製作所		32	山西電機株式会社
	5	愛知機械工業株式会社松阪工場		33	株式会社ト
	6	株式会社三重県松阪食肉公社		34	株式会社奥村ゴム製作所広陽工場
	7	ヤマモ株式会社松阪工場		35	トリス株式会社松阪広陽工場
	8	丸大食品株式会社松阪工場		36	新日本工業株式会社本社工場
	9	住友大阪セメント株式会社松阪サービスステーション		37	株式会社トホ三重営業所
	10	パナソニックエレクトロニックデバイス株式会社		38	住電エレクトロニクス株式会社
	11	トリグロバル株式会社		39	株式会社コスモス・コーポレーション
	12	関西加工硝子株式会社松阪工場	嬉野	1	効ノース株式会社
	13	茂利製油株式会社松阪臨海工場		2	ニッロファーマ株式会社
	14	株式会社リタセラムックス松阪事業所		3	株式会社産機
	15	株式会社長井技研		4	朝日瓦斯株式会社
	16	チャンピオン工業株式会社		5	日本ウイング株式会社
	17	松阪精工株式会社		6	辻製油株式会社
	18	協業組合三重印刷センター		7	ガムスター株式会社
	19	共立精機株式会社松阪工場		8	株式会社正田食品
	20	三菱重工業株式会社冷熱事業本部松阪工場		9	株式会社キヨックス三重
	21	岩崎工業株式会社三重松阪プラント		10	有限会社一志ビックファーム
	22	鈴定燃料株式会社		11	株式会社全国養鶏センター
	23	松阪タカマミ株式会社		12	ヤマギシ生活豊里実顕地農事組合法人
	24	シャープ株式会社液晶三重事業本部		13	嬉三津興業有限会社
	25	凸版印刷株式会社松阪工場		14	三重嬉野製材協同組合
	26	健栄製薬株式会社松阪工場	飯南	1	三容真空工業株式会社
	27	宇部・三菱セメント株式会社松阪サービスステーション		1	株式会社三重イアック
	28	株式会社興和工業所			

(事業所総数 55)

(2) 工場との公害防止協定書（形式）

各工場との協定のうち、代表的なものを掲載しました。

公 害 防 止 協 定 書

松阪市（以下『甲』という。）と〇〇〇〇〇（以下『乙』という。）とは乙が松阪市〇〇に工場を建設し、操業するにあたり公害の防止について、次のとおり協定する。

（協定の目的）

第1条 この協定は、乙の事業活動による公害の防止を図り、地域住民の健康を保護し、生活環境を保全する立場から、甲の公害行政を尊重し、甲と相互に協力して地域の実情に適応した公害防止対策を推進することを目的とする。

（公害防止対策）

第2条 この協定の目的達成のため、甲乙協議し、別途公害防止対策を定めるものとする。

2 乙は、公害防止対策書に定める事項を適切に実施するために生産関係、公害防止施設等の整備点検に努め、常に十分かつ適切な管理体制を確立するとともに、公害防止の技術開発に応じ、公害防止施設等の改善を図り、工場排出物の削減防除に努めるものとする。

3 前項の「公害防止対策書」は状況の変化に応じて、甲乙協議のうえ改定することができる。

（施設等の変更及び増設等）

第3条 乙は、公害防止対策書に定める事項もしくは、公害特定施設またはこれに関連する重要な施設の変更あるいは、増設等をしようとするときには、事前に甲と協議し、甲の意見を尊重するものとする。

（産業廃棄物の処理）

第4条 乙は、産業廃棄物の処理に際して、公害の発生しないよう十分な措置を講ずるものとし、委託その他の方法により処理する場合には、受託業者がこれを適正に処理するよう指導し、その処理状況の把握に努めるものとする。

2 乙は年1回、産業廃棄物の処理状況を甲に報告するものとする。

（環境の美化）

第5条 乙は、工場内の環境美化に配慮し、緑化等、環境の整備に努めるとともに工場周辺の環境の美化にも留意するものとする。

（報告及び立入調査）

第6条 甲は、この協定の実施に必要な事項について報告を求めることができるものとし、乙はこれに協力するものとする。

2 甲は、必要に応じ、乙の工場敷地内に立ち入り、公害関係施設、書類及び工場排泄物、その他原材料等の調査を行うことができるものとし、それに要する検査、測定の費用は乙が負担す

るものとする。

- 3 甲は、報告、立入調査により知り得た資料のうち、乙の機密事項に属するものについては、その機密を保持するものとする。

（施設等の改善及び操業規制）

第7条 甲は、乙が公害防止対策書に定める排出基準を上回った時は、乙に対し施設の改善等の必要な措置を講ずるよう勧告することができるものとする。

- 2 甲は、乙が前項の措置を講ずるも、なお排出基準を上回るときは、乙に対し当該施設の操業の短縮または、一時停止等必要な措置を命ずることができるものとし、乙はこれに従うものとする。

（事故等の措置）

第8条 乙は、施設等の故障、破損、その他の事故等により公害が発生し、または発生するおそれが生じた場合は、直ちに応急の措置をとるとともに、すみやかに甲にその状況を報告するものとする。

- 2 前項の場合、甲が必要な指示をしたときには、乙は、これに従うものとする。

（被害の補償）

第9条 甲は、事業場排泄物により不測の被害が発生し、その被害について被害者より申し出があったときには、必要に応じて、甲または甲の委嘱する機関によって調査するものとする。その結果乙の責めに帰すべきものであると認められたときは、乙はその被害の補償に応じなければならない。

（公 表）

第10条 甲は、この協定に定める諸事項について、乙の企業機密に属する事項を除き、公表することができるものとする。

（改定等）

第11条 この協定の内容について、疑義および定めない事項が生じたとき、または、この内容を変更しようとするときには、甲と乙が協議して定めるものとする。

この協定を証するため、本書2通を作成し記名押印の上、各1通を保有する。

平成 年 月 日
甲
乙

公 害 防 止 対 策 書

公害防止協定書第2条第1項の規定により、〇〇〇〇〇の公害防止対策を次のように定める。

第1. 大気汚染防止対策

イ. ばい煙の発生施設は燃焼管理等により、排出物の削減に努めるものとする。

ハ. ばい煙の排出基準及び測定回数は次のとおりとする。

発生施設	ばいじん	
	排出基準	測定回数
	g/N ^m 以下	回／

第2. 水質汚濁防止対策

イ. 排出基準及び測定回数は次のとおりとする。

	pH	BOD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	n-ヘキサン抽出物質含有量 (mg/ℓ)	大腸菌群数 (個/cm ³)
排出基準		以下	以下	以下	以下
測定回数	回／	回／	回／	回／	回／

ロ. 放流先水域の負荷を軽減するため極力再利用するとともに、排出水量の削減に努めるものとする。

ハ. 水質汚濁の原因となる不慮の流出事故に対して、処理資材等を整備し万一に備えるものとする。

第3. 騒音・振動防止対策

イ. 騒音・振動を発生する施設の設置並びに作業にあたっては、防音・防振対策を十分実施し、その抑止に努めるものとする。

ハ. 工場敷地境界線における排出基準及び測定回数は次のとおりとする。

(騒音)

場 所	排 出 基 準			測定回数
	昼 間	朝・夕	夜 間	(朝昼夕夜)
敷地境界線	デシベル以下	デシベル以下	デシベル以下	回／

*朝=6:00～8:00 昼間=8:00～19:00 夕=19:00～20:00 夜間=20:00～6:00

(振動)

場 所	排 出 基 準		測定回数
	昼 間	夜 間	(昼夜)
敷地境界線	デシベル以下	デシベル以下	回／

*昼間=8:00～19:00 夜間=19:00～8:00

第4. 悪臭防止対策

悪臭を発生するものについては、大気中での拡散が妨げられるような気象条件の出現も起こりうるので、施設の整備管理等取り扱いについて十分留意するとともに、その対策を積極的に推進し悪臭防止に努めるものとする。

第5. 産業廃棄物処理対策

廃棄物については、廃棄物の減量化及び再資源化の観点から、生産工程の改善等により廃棄物が極力発生しないよう努めるとともに、廃棄物の飛散、流失、悪臭の発生等が起きないよう十分な管理を行い万全を期すものとする。

第6. 測定方法及び記録

イ. 測定方法並びに記録は別に定める方法により行い、10年間保存するものとする。

ロ. 測定後は、すみやかにその結果を松阪市長に報告するものとする。

平成 年 月 日

甲

乙

5. 法律・条例に基づく届出状況（騒音・振動）

表５－１ 特定建設作業届出状況－騒音－

平成 19 年 3 月 31 日現在

建設作業の種類	法	三重県
1. くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業	2	6
3. さく岩機を使用する作業	2	5
4. 空気圧縮機を使用する作業	1	8
6. バックホウを使用する作業	11	9
7. トラクターショベルを使用する作業	0	2
8. ブルドーザーを使用する作業	0	6
合 計	16	36

注 1) 法は、「騒音規制法施行令」（昭和43年11月27日政令第324号）第2条別表第2に基づく届出
 2) 三重県は、「三重県生活環境の保全に関する条例施行規則」（平成13年3月27日三重県規則第39号）第49条別表第18第1に基づく届出

表５－２ 特定建設作業届出状況－振動－

平成 19 年 3 月 31 日現在

建設作業の種類	法	三重県
1. くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業	4	4
4. ブレーカーを使用する作業	7	11
合 計	11	15

注 1) 法は、「振動規制法施行令」（昭和51年10月22日政令第280号）第2条別表第2に基づく届出
 2) 三重県は、「三重県生活環境の保全に関する条例施行規則」（平成13年3月27日三重県規則第39号）第49条別表第18第2に基づく届出

表５－３ 騒音規制法による特定施設届出状況

平成 19 年 3 月 31 日現在

施設番号	施設の種類の種類	施設数
1	金 属 加 工 機 械	75
2	空 気 圧 縮 機 及 び 送 風 機	250
4	織 機	132
5	建 設 用 資 材 製 造 機 械	2
7	木 材 加 工 機 械	202
9	印 刷 機 械	130
10	合 成 樹 脂 用 射 出 成 形 機	30
11	鋳 型 造 型 機	32
	合 計	853

実事業所総数 222

表５－４ 三重県生活環境の保全に関する条例による騒音の指定施設届出状況

平成 19 年 3 月 31 日現在

施設番号	施 設 の 種 類	施設数
1	金属製品の製造又は加工の用に供する圧延機械	1
4	金属製品の製造又は加工の用に供する液圧プレス	75
5	金属製品の製造又は加工の用に供する機械プレス	62
6	金属製品の製造又は加工の用に供するせん断機	9
7	金属製品の製造又は加工の用に供する鍛造機	28
8	金属製品の製造又は加工の用に供するワイヤーフォーミングマシン	9
9	金属製品の製造又は加工の用に供するブラスト	4
10	金属製品の製造又は加工の用に供するタンブラー	8
12	金属製品の製造又は加工の用に供する高速切断機	211
13	空 気 圧 縮 機	157
14	送 風 機	166
15	ガ ス 圧 縮 機	120
16	真 空 ポ ン プ	4
17	冷 房 機 及 び 冷 却 塔	971
18	土石又は鉱物の粉砕の用に供する破砕機	16
19	土石又は鉱物の粉砕の用に供する摩砕機	6
20	土石又は鉱物のふるい分けの用に供するふるい分け機	10
21	土石又は鉱物のふるい分けの用に供する分級機	1
22	繊維製品の製造の用に供する織機	46
23	建設用資材の製造の用に供するコンクリートプラント	32
24	建設用資材の製造の用に供するアスファルトプラント	1
26	木材の加工の用に供するドラムバーカー	6
27	木材の加工の用に供するチップパー	85
28	木材の加工の用に供する碎木機	5
29	木材の加工の用に供する帯のこ盤	141
30	木材の加工の用に供する丸のこ盤	37
31	木材の加工の用に供するかんな盤	299
33	印 刷 機 械	15
34	合成樹脂製品の製造の用に供する射出成形機	99
合 計		2,624

実事業所総数 842

表 5－5 振動規制法による特定施設届出状況

平成 19 年 3 月 31 日現在

施設番号	施 設 の 種 類	施設数
1	金 属 加 工 機 械	140
2	圧 縮 機	137
4	織 機	127
6	木 材 加 工 機 械	42
7	印 刷 機 械	64
8	ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機	12
9	合 成 樹 脂 用 射 出 成 形 機	27
10	鋳 型 造 型 機	26
合 計		575

実事業所総数 100

表 5－6 三重県生活環境の保全に関する条例による振動の指定施設届出状況

平成 19 年 3 月 31 日現在

施設番号	施 設 の 種 類	施設数
1	金属製品の製造又は加工の用に供する液圧プレス	66
2	金属製品の製造又は加工の用に供する機械プレス	283
3	金属製品の製造又は加工の用に供するせん断機	14
4	金属製品の製造又は加工の用に供する鍛造機	27
7	デ ィ ー ゼ ル エ ン ジ ン	4
8	振 動 コ ン ベ ア	2
9	圧 縮 機	109
10	土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機	41
11	織 機	32
12	製 網 機	11
13	コンクリートブロックマシン、コンクリート管製造機 及 び コ ン ク リ ー ト 柱 製 造 機	25
14	木材の加工の用に供するドラムバーカー	5
15	木 材 の 加 工 の 用 に 供 す る チ ッ パ ー	68
16	印 刷 機 械	13
17	ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機	3
18	合 成 樹 脂 用 射 出 成 形 機	95
22	遠 心 分 離 機	10
合 計		808

実事業所総数 147

<測定・分析結果>

資 1 - 1 - 1 二酸化硫黄測定結果

測定地点 \ 項目	有効 測定 日数	測定 時間数	年 平均値	1 時 間 値 が 0.1ppm を 超 え た 時 間 数 と そ の 割 合		日 平 均 値 が 0.04ppm を 超 え た 日 数 と そ の 割 合		1 時 間 値 の 最 大 値	環境基準の長期的評価	
	日	時間	ppm	時 間	%	日	%	ppm	日 平 均 値 の 2 % 除 外 値	日 平 均 値 が 0.04ppm を 超 えた 日 が 2 日 以 上 連 続 した こと の 有 無
松阪市健康センター (紫外線蛍光法* ¹)	365	8,700	0.002	0	0.0	0	0.0	0.043	0.005	無
高須町浦新田 (溶液導電率法* ²)	271	7,099	0.008	2	0.0	0	0.0	0.105	0.021	無

注 1) 環境基準の長期的評価は、年間にわたる日平均値の測定値の高い方から 2% の範囲にあるものを除外して行う。

ただし、日平均値が 0.04ppm を超える日が 2 日以上連続した場合にはこのような取り扱いを行わないで評価する。

2) *1: 大気中の二酸化硫黄に紫外線をあてることにより出る蛍光の強さを測定し、濃度を測定する方法。

*2: 大気中の二酸化硫黄が硫酸性過酸化水素水により吸収されることにより電気伝導度が上がることを利用した測定方法。

資 1 - 1 - 2 硫黄酸化物測定結果（二酸化鉛法）

単位：mg・SO₃/100cm²/日

地点名\測定月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大	最小	平均
中 核 工 業 団 地	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01	0.01	0.01 未満	0.03	0.02	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.03	0.01 未満	0.01
櫛 田 川 堤 防	0.02	0.01	0.03	0.02	0.04	0.01 未満	0.05	0.05	0.04	0.05	0.03	0.05	0.05	0.01 未満	0.03
松 阪 消 防 署	0.01 未満	0.01 未満	0.03	0.03	0.03	0.01	0.04	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.03	0.01	0.04	0.01 未満	0.02
岡 島 製 作 所	0.04	0.03	0.02	0.03	0.05	0.03	0.03	0.03	0.02	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.05	0.01 未満	0.03
平 均 値	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	—	—	—

注 1) 二酸化鉛法：二酸化鉛を100cm²の布に塗布し約 1 カ月間大気中に暴露して大気中の硫黄酸化物濃度を測定する方法。（相対濃度測定法）

2) 0.01未満は平均では0.01として計算。

資 1-1-3 二酸化窒素測定結果（TEAプレート法）

単位： $\mu\text{g} \cdot \text{NO}_2 / 100\text{cm}^2 / \text{日}$

地点名\測定月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大	最小	平均
岩内町加圧ポンプ場	21.3	20.7	19.3	19.7	15.1	16.1	23.5	37.9	30.0	16.8	20.3	15.2	37.9	15.1	21.3
松阪競輪場横	33.9	33.1	29.0	30.5	20.0	31.0	40.0	53.1	55.4	31.8	36.1	25.2	55.4	20.0	34.9
郷津町西方寺	24.0	21.8	21.6	19.0	16.8	13.9	20.4	28.5	25.8	19.3	22.1	18.6	28.5	13.9	21.0
・水小学校	32.0	30.4	27.6	29.8	欠測	20.1	28.4	36.5	37.9	27.1	28.9	23.0	37.9	20.1	29.2
中核工業団地	15.9	13.7	11.0	13.7	8.3	9.4	15.7	20.1	23.7	17.0	17.0	16.7	23.7	8.3	15.2
駅前郵便局前	52.6	56.9	57.5	55.5	42.0	52.3	61.0	64.8	62.5	27.3	47.5	46.2	64.8	27.3	52.2
平 均 値	29.9	29.4	27.7	28.0	20.4	23.8	31.5	40.2	39.2	23.2	28.7	24.2	—	—	—

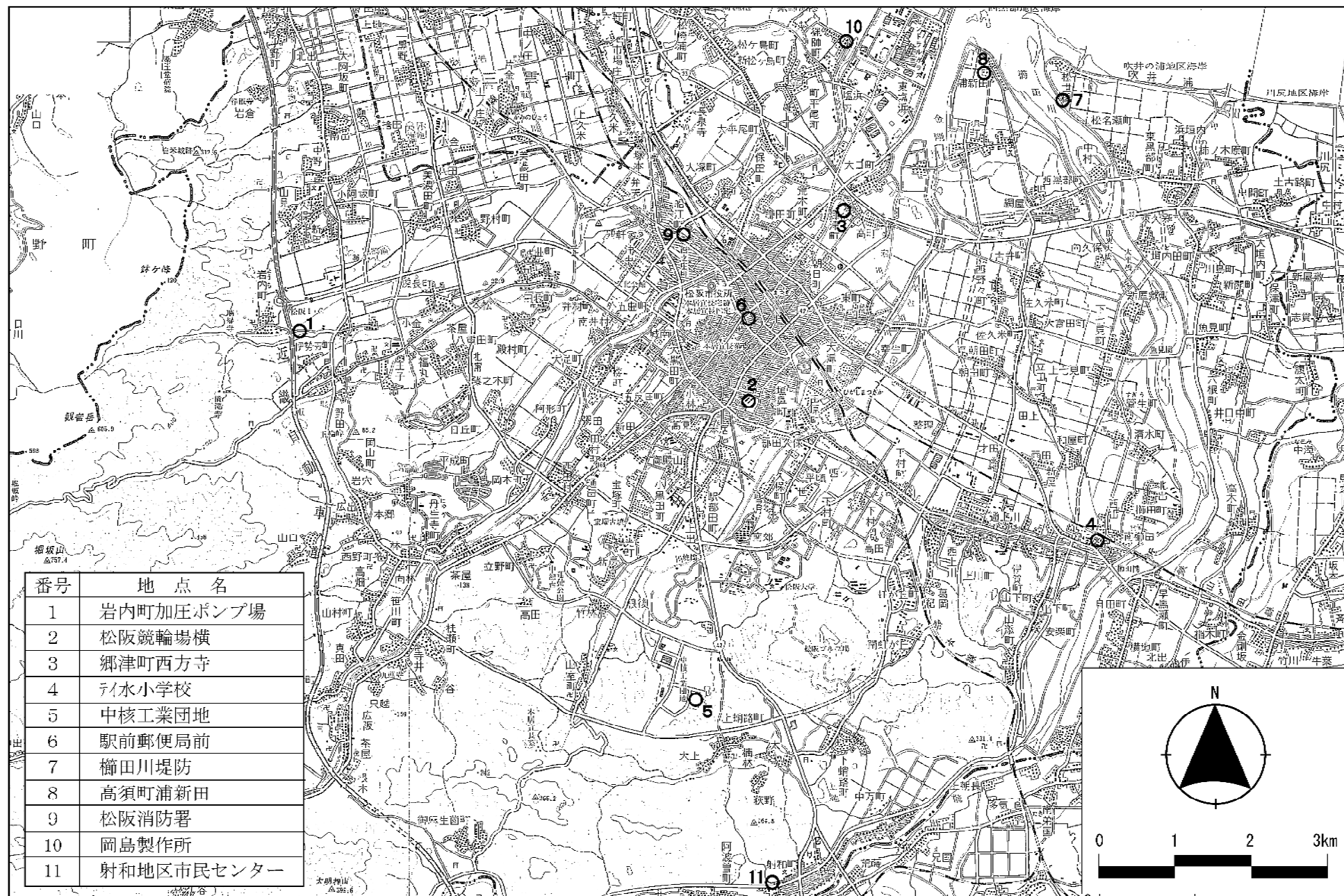
注) TEAプレート法：トリエタノールアミンをプレートに塗布し約1カ月間大気中に暴露して大気中の二酸化窒素濃度を測定する方法。（相対濃度測定法）

資 1 - 1 - 4 降下ばいじん測定結果

単位：t/km²/30日

地点名\測定月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大	最小	平均
高 須 町 浦 新 田	4.6	4.8	5.6	3.3	3.1	5.3	5.5	3.9	3.9	3.3	4.9	3.9	5.6	3.1	4.3
松 阪 消 防 署	4.2	2.4	2.8	1.7	1.7	2.0	1.8	3.1	2.0	0.91	2.8	3.0	4.2	0.91	2.4
射和地区市民センター	5.2	3.9	9.3	13	8.2	4.3	3.8	4.2	1.7	3.6	3.0	2.3	13	1.7	5.2
平 均 値	4.7	3.7	5.9	6.0	4.3	3.9	3.7	3.7	2.5	2.6	3.6	3.1	—	—	—

注) ダストジャー法：大気中の汚染物質のうち自己の重量により、雨等によって沈降するばい煙粉じんその他の不純物をガラスまたは、ポリエチレン製の容器で1カ月間測定する方法で常に容器の底に水を保持する湿式法。



大気環境調査地点図

資 1－2－1(1) 河川に係る生活環境項目及びその他の項目測定・分析結果

地点名		1. 櫛田川 犬飼 (AA類型)						2. 蓮川 新塩ヶ瀬橋						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		11:50	12:25	11:30	9:59	11:44	11:35	12:15	13:00	11:40	10:30	12:12	12:05	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	25.8	31.3	23.5	17.8	9.0	8.0	25.5	31.3	23.6	19.2	4.7	7.2	—
水温	℃	16.5	23.2	19.8	13.3	4.5	7.3	19.0	22.9	20.5	16.3	6.2	7.5	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	7.6/16.8	7.4/14.2	7.6/21.7	7.7/13.5	7.2/15.3	7.6/14.0	7.4/17.2	7.4/14.7	7.6/20.9	7.3/13.1	7.0/14.7	7.1/15.2	—
BOD	mg/ ℓ	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	0.6	ND	0.8	ND	ND	2.8	0.5
S S	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	ND	6	1
DO	mg/ ℓ	9.9	8.8	8.9	10	13	12	10	9.1	8.9	10	12	12	0.5
大腸菌群数	MPN/100 ml	4.9×10	1.7×10 ²	3.3×10	1.3×10 ²	3.3×10	2.3×10	2.2×10	3.3×10	2.3×10	3.3×10	7.9×10	2.3×10	0
亜鉛	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
地点名		3. 櫛田川 神殿 (新野々口橋) (AA類型)						4. 櫛田川 枋川潜水堰 (AA類型)						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		13:35	11:35	10:59	9:24	11:00	11:00	14:00	10:30	9:52	8:40	10:12	10:40	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	24.1	30.5	22.5	18.5	7.6	8.5	24.1	30.8	23.2	15.0	6.8	9.4	—
水温	℃	19.0	23.0	20.0	15.0	5.7	9.8	19.0	23.5	20.5	14.5	5.7	9.0	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	7.7/17.5	7.0/15.5	7.7/21.5	7.6/13.1	7.1/15.2	7.2/15.3	7.9/17.6	7.6/14.9	7.7/21.5	7.6/12.9	7.1/14.5	7.3/14.6	—
BOD	mg/ ℓ	0.7	ND	0.6	ND	ND	ND	0.6	0.9	ND	ND	ND	ND	0.5
S S	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND	2	1
DO	mg/ ℓ	10	9.5	9.2	9.7	12	11	10	8.9	9.0	10	13	12	0.5
大腸菌群数	MPN/100 ml	3.3×10	1.3×10 ²	7.9×10	7.9×10	7.9×10	1.3×10	4.9×10	2.3×10 ²	7.9×10	4.9×10 ²	7.9×10	2.3×10	0
亜鉛	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1－2－1 (2) 河川に係る生活環境項目及びその他の項目測定・分析結果

地点名		5. 櫛田川 深野潜水橋 (AA類型)						6. 櫛田川 法田井堰 (A類型)						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		14:30	9:55	9:25	8:12	9:35	10:15	15:55	15:10	14:12	13:17	14:57	14:45	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	24.1	30.8	22.7	16.3	4.0	6.3	21.3	32.8	24.5	22.3	8.8	9.5	—
水温	℃	19.3	23.7	20.4	14.5	5.5	7.0	19.5	27.2	21.7	18.5	7.8	12.0	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	8.1/17.9	7.5/15.4	7.8/20.5	7.8/13.1	7.2/15.2	7.7/14.4	7.7/16.7	7.5/16.2	7.7/21.0	7.9/12.9	7.2/15.8	7.5/15.3	—
BOD	mg/ ℓ	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6	ND	ND	0.7	0.5
S S	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	7	3	1	4	1
DO	mg/ ℓ	10	9.2	9.2	10	13	12	9.9	8.0	8.7	10	12	11	0.5
大腸菌群数	MPN/100 ml	7.0×10	1.7×10 ²	4.9×10	1.7×10 ²	4.9×10 ²	1.7×10 ²	7.9×10	4.9×10	7.9×10 ²	7.9×10	4.9×10	2.3×10	0
亜鉛	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
地点名		7. 櫛田川 松名瀬橋 (A類型)						8. 阪内川 宮橋 (A類型)						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		9:40	12:00	10:12	7:30	13:55	13:00	10:35	9:25	9:01	7:38	9:04	9:35	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	20.1	33.5	22.5	17.1	11.0	9.8	25.3	29.0	22.8	15.3	6.1	9.5	—
水温	℃	19.0	29.5	24.8	15.7	8.1	9.1	19.5	23.3	20.0	13.8	4.9	5.5	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	7.5/16.8	7.7/14.9	7.4/21.0	7.5/13.6	7.1/15.4	7.5/15.0	8.0/17.6	8.1/15.6	7.9/20.5	7.8/12.3	7.4/15.1	7.6/14.6	—
BOD	mg/ ℓ	0.7	ND	0.6	ND	ND	ND	ND	0.7	ND	ND	ND	ND	0.5
S S	mg/ ℓ	ND	3	24	1	3	2	1	ND	ND	4	ND	ND	1
DO	mg/ ℓ	9.3	6.7	6.7	7.8	12	11	9.9	9.3	9.1	10	13	12	0.5
大腸菌群数	MPN/100 ml	7.9×10	1.1×10 ²	1.7×10 ³	4.9×10 ²	4.9×10	3.3×10	7.9×10	1.7×10 ²	7.9×10 ²	1.3×10 ³	3.5×10 ³	1.7×10 ³	0
亜鉛	mg/ ℓ	0.003	ND	ND	0.007	ND	ND	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	0.96	0.60	0.91	0.94	1.1	0.59	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	0.06	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	—	—	0.01

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1－2－1(3) 河川に係る生活環境項目及びその他の項目測定・分析結果

地点名		9. 阪内川 五曲橋（B類型）						10. 阪内川 獅師橋（B類型）						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		15:23	12:45	11:40	9:10	10:45	9:15	8:20	14:35	9:25	6:45	14:55	14:42	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	26.1	34.6	23.8	19.1	4.2	8.0	19.8	35.0	23.1	16.2	10.2	11.6	—
水温	℃	21.5	29.0	24.3	17.0	9.6	10.5	19.0	34.0	24.5	14.5	11.5	15.0	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	7.5/17.2	7.5/21.1	7.6/21.1	7.8/13.0	7.3/15.5	7.6/15.9	7.3/16.5	7.6/21.3	7.6/20.9	7.7/13.6	7.2/14.6	8.0/15.4	—
BOD	mg/ ℓ	0.6	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	0.6	0.5	ND	0.6	0.8	0.5
SS	mg/ ℓ	1	2	ND	ND	ND	ND	10	10	16	9	4	12	1
DO	mg/ ℓ	10	11	9.0	11	12	13	8.5	8.0	7.4	9.0	11	12	0.5
大腸菌群数	MPN/100ml	7.9×10	4.9×10 ²	4.9×10 ²	7.9×10 ²	1.7×10 ²	4.9×10	4.9×10 ²	3.3×10 ³	4.9×10 ²	7.9×10 ²	1.7×10 ²	4.9×10	0
亜鉛	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	0.004	ND	0.002	0.002	0.001	ND	0.001
全窒素	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	1.5	1.7	1.5	1.3	1.7	1.9	0.05
全磷	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	0.12	0.18	0.12	0.12	0.07	0.15	0.01
地点名		11. 金剛川 焼橋（D類型）						12. 金剛川 金剛橋（D類型）						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		14:20	10:25	12:47	9:50	10:55	10:32	10:50	13:00	10:56	8:35	11:25	15:09	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	25.1	31.8	23.8	22.5	9.5	8.0	25.5	35.0	23.5	19.3	10.2	11.2	—
水温	℃	27.0	27.5	24.5	16.5	7.5	8.3	21.5	36.0	24.0	15.0	7.8	8.3	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	22	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	8.3/17.1	7.3/21.5	7.7/21.2	7.5/12.6	7.1/14.5	7.5/15.5	7.6/17.6	7.3/21.0	7.9/20.0	7.6/13.6	7.3/15.7	8.3/15.6	—
BOD	mg/ ℓ	1.2	ND	1.2	1.4	1.8	3.4	3.8	ND	1.6	1.1	1.5	2.9	0.5
SS	mg/ ℓ	9	3	1	2	2	4	6	10	12	1	2	2	1
DO	mg/ ℓ	15	7.4	9.1	10	11	12	9.7	8.7	10	10	13	13	0.5
大腸菌群数	MPN/100ml	2.3×10 ²	1.3×10 ³	7.9×10	7.9×10 ³	9.2×10 ⁴	1.7×10 ³	1.7×10 ³	4.9×10 ²	4.9×10 ³	7.9×10 ³	7.9×10 ²	3.3×10 ²	0
亜鉛	mg/ ℓ	0.006	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	0.51	1.3	1.6	1.4	1.4	2.1	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	0.09	0.44	0.16	1.1	0.10	0.18	—	—	—	—	—	—	0.01

注）NDとは定量下限値未満を表す。

資 1－2－1－(4) 河川に係る生活環境項目及びその他の項目測定・分析結果

地点名		13. 孫川 神山橋						14. 中の川 中の川樋門						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		15:25	14:55	13:45	12:57	14:43	14:35	10:10	11:30	10:28	7:50	13:35	13:23	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	22.2	32.8	24.3	22.2	10.7	11.1	21.0	33.0	22.3	19.2	10.7	9.9	—
水温	℃	22.0	28.2	22.0	18.5	9.5	11.5	20.0	28.5	23.5	15.9	10.0	10.6	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	11	18	14	26	29	13	—
pH	—/℃	7.3/17.1	7.4/20.1	7.7/21.0	7.5/13.3	7.2/15.6	7.6/15.8	7.0/16.9	7.3/20.6	7.3/19.7	7.2/13.5	7.0/15.2	7.6/15.4	—
BOD	mg/ ℓ	ND	ND	1.1	0.7	0.7	0.6	2.0	1.1	1.6	1.0	2.5	2.9	0.5
S S	mg/ ℓ	ND	2	4	2	4	ND	140	51	23	19	9	18	1
DO	mg/ ℓ	8.6	7.7	8.3	9.4	11	11	9.7	4.2	3.9	6.6	10	11	0.5
大腸菌群数	MPN/100ml	2.3×10 ²	2.3×10 ³	2.2×10 ³	1.3×10 ³	1.7×10 ²	2.3×10	1.1×10 ³	3.3×10 ³	4.9×10 ³	1.7×10 ³	1.1×10 ²	1.3×10 ²	0
亜鉛	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	0.041	0.003	0.006	0.002	0.001	0.002	0.001
全窒素	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	1.4	1.3	1.8	1.6	3.2	4.1	0.05
全磷	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	0.24	0.18	0.30	0.30	0.18	0.35	0.01
地点名		15. 真盛川 真盛橋						16. 名古屋川 橋本橋						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		10:35	12:40	10:44	8:25	11:45	13:45	11:10	13:15	11:19	8:15	11:55	14:02	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	20.9	34.3	22.9	20.0	11.4	10.7	24.3	36.3	23.8	20.7	12.6	11.2	—
水温	℃	21.0	29.5	23.7	15.2	8.5	8.7	23.0	31.5	23.5	15.5	8.6	11.0	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	22	≥ 30	≥ 30	≥ 30	7	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	7.2/17.9	7.0/20.7	7.5/20.4	7.2/13.6	6.8/15.9	7.5/15.4	7.3/17.3	7.5/19.6	7.7/20.8	7.4/13.8	7.1/16.0	7.5/16.0	—
BOD	mg/ ℓ	2.7	1.1	3.2	1.8	2.2	3.4	6.1	3.2	2.6	7.8	4.1	4.8	0.5
S S	mg/ ℓ	7	5	18	7	11	9	92	6	3	5	2	4	1
DO	mg/ ℓ	6.9	6.1	7.6	8.4	11	12	7.0	7.5	7.9	5.3	9.4	10	0.5
大腸菌群数	MPN/100ml	7.9×10 ²	3.3×10 ³	4.9×10 ²	1.3×10 ³	4.9×10 ³	1.3×10 ³	2.3×10 ³	1.7×10 ⁴	4.9×10 ²	3.5×10 ⁴	7.9×10 ²	4.9×10 ²	0
亜鉛	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1－2－1 (5) 河川に係る生活環境項目及びその他の項目測定・分析結果

地点名		17. 九手川 環状線橋						18. 神道川 神道川樋門						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		14:50	10:55	12:30	10:35	11:20	10:56	11:35	9:00	11:36	8:50	12:05	9:19	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	25.0	34.4	25.3	23.7	10.8	9.3	25.4	31.5	23.7	20.8	11.8	9.5	—
水温	℃	22.5	29.5	25.6	18.1	9.1	6.7	22.5	27.5	24.0	17.4	10.2	9.1	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	12	30	20	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	28	—
pH	—/℃	7.3/14.1	7.3/20.5	7.8/21.1	7.3/13.7	7.1/14.1	7.6/14.5	8.2/14.4	7.5/21.0	7.4/20.5	7.2/13.9	6.8/14.8	7.3/14.8	—
BOD	mg/ ℓ	12	4.4	9.3	4.0	8.8	7.7	8.8	2.4	4.8	3.6	7.2	5.6	0.5
S S	mg/ ℓ	12	5	4	3	41	8	23	3	6	4	5	10	1
DO	mg/ ℓ	7.6	7.2	8.4	8.4	5.5	8.8	11	10	6.0	7.8	3.8	10	0.5
大腸菌群数	MPN/100 ml	3.5×10 ³	3.5×10 ⁴	1.7×10 ⁴	1.7×10 ⁴	1.7×10 ⁴	7.9×10 ²	1.7×10 ³	5.4×10 ⁴	4.9×10 ³	2.4×10 ⁵	5.4×10 ⁴	7.9×10 ³	0
亜鉛	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
地点名		19. 愛宕川 五十鈴橋						20. 愛宕川 愛宕川樋門						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		11:55	9:25	11:50	9:10	13:05	9:39	8:50	13:30	9:46	7:00	14:35	14:24	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	25.3	30.5	23.6	19.7	12.8	8.9	20.1	35.5	23.3	16.4	11.0	11.5	—
水温	℃	20.5	25.5	23.8	16.6	9.4	8.4	18.0	34.0	24.1	16.7	10.0	11.3	—
透視度	度	≥ 30	9	≥ 30	8	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	7.5/14.4	6.4/21.5	7.4/21.1	6.6/14.6	7.0/14.9	7.1/15.0	7.2/14.7	7.4/21.5	7.5/19.9	7.3/14.2	7.1/14.1	7.7/15.3	—
BOD	mg/ ℓ	4.4	15	4.1	31	5.8	4.6	6.7	2.0	3.2	1.8	3.2	3.4	0.5
S S	mg/ ℓ	2	29	4	32	4	6	16	23	23	10	7	6	1
DO	mg/ ℓ	8.7	4.3	4.4	3.8	6.2	4.7	4.8	6.1	3.6	4.0	5.2	11	0.5
大腸菌群数	MPN/100 ml	1.7×10 ⁴	1.7×10 ³	2.2×10 ⁴	1.7×10 ⁴	1.7×10 ⁴	1.7×10 ³	7.9×10 ³	1.7×10 ³	7.9×10 ³	9.2×10 ⁴	3.3×10 ³	1.3×10 ³	0
亜鉛	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	0.052	0.002	0.013	0.011	0.002	0.002	0.001
全窒素	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	2.8	1.9	2.8	2.5	2.3	3.6	0.05
全磷	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	0.30	0.18	0.28	0.40	0.24	0.35	0.01

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1－2－1 (6) 河川に係る生活環境項目及びその他の項目測定・分析結果

地点名		21. 三渡川 三渡橋						22. 堀坂川 船橋						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		12:04	11:05	9:00	6:30	14:30	10:55	14:37	12:10	10:55	8:30	11:35	9:50	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	22.9	32.3	24.9	14.9	10.6	9.0	24.6	33.2	24.5	18.8	11.5	6.5	—
水温	℃	22.3	27.5	25.8	16.5	9.3	8.6	20.7	24.3	19.3	16.2	11.5	11.6	—
透視度	度	25	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	7.0/14.6	7.1/21.8	7.4/20.1	7.2/14.3	7.0/14.7	7.5/15.7	7.1/13.9	7.2/21.7	7.3/19.7	7.4/14.8	6.9/15.9	7.2/15.4	—
BOD	mg/ ℓ	1.7	ND	0.9	0.5	2.4	0.9	1.3	0.7	0.7	ND	ND	ND	0.5
S S	mg/ ℓ	16	6	4	22	12	10	2	1	2	ND	ND	2	1
DO	mg/ ℓ	8.4	5.7	6.2	7.2	10	9.9	11	10	7.6	10	10	10	0.5
大腸菌群数	MPN/100 ml	3.3×10 ³	9.2×10 ⁴	1.1×10 ⁴	7.9×10 ²	4.9×10 ²	1.3×10 ²	1.1×10 ³	4.9×10 ²	4.9×10 ²	2.3×10 ²	3.3×10 ²	1.7×10 ²	0
亜鉛	mg/ ℓ	0.005	ND	0.15	0.031	0.001	ND	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	2.4	1.9	2.3	2.4	3.2	1.4	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	0.12	0.08	0.06	0.16	0.05	0.08	—	—	—	—	—	—	0.01
地点名		23. 中川 中川樋門						24. 百々川 延寿橋						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		12:25	11:25	9:25	6:50	14:00	11:20	14:56	12:25	11:15	8:50	11:20	9:35	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	23.2	33.6	25.4	15.2	12.4	8.5	25.7	32.9	24.2	19.8	9.6	7.4	—
水温	℃	22.1	32.0	25.5	14.5	11.2	10.6	20.8	27.0	21.4	16.0	9.2	8.3	—
透視度	度	17	15	27	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	7.3/14.9	7.5/21.3	7.2/22.2	7.2/14.3	7.1/15.0	7.4/14.9	7.4/13.8	7.3/15.8	7.3/20.7	7.4/15.0	7.0/15.2	7.1/15.7	—
BOD	mg/ ℓ	5.8	7.4	2.9	0.8	1.6	3.2	2.4	0.7	1.2	ND	1.1	0.7	0.5
S S	mg/ ℓ	27	38	13	7	7	5	7	3	4	2	2	2	1
DO	mg/ ℓ	6.8	5.5	2.1	4.3	9.2	9.6	9.4	8.6	8.3	9.2	12	11	0.5
大腸菌群数	MPN/100 ml	1.3×10 ³	2.4×10 ⁴	2.2×10 ³	4.9×10 ²	4.9×10 ³	7.9×10 ²	3.3×10 ³	2.2×10 ³	4.9×10 ²	4.9×10 ²	1.7×10 ⁴	7.9×10 ²	0
亜鉛	mg/ ℓ	0.007	0.002	0.002	0.006	0.003	ND	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	3.6	4.1	2.6	2.8	2.6	3.0	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	0.43	0.30	0.27	0.26	0.08	0.29	—	—	—	—	—	—	0.01

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1－2－1 (7) 河川に係る生活環境項目及びその他の項目測定・分析結果

地点名		25. 百々川 松崎橋						26. 甚太川 甚太橋						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		13:28	11:40	9:40	7:00	13:40	11:30	14:03	11:55	9:55	7:20	13:25	10:35	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	23.6	34.4	25.4	16.1	11.0	9.5	26.0	32.8	23.8	16.0	10.7	8.0	—
水温	℃	25.5	29.3	25.5	16.3	11.0	10.6	25.2	29.0	23.0	16.4	11.0	10.2	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	7.1/14.6	7.3/21.0	7.4/19.5	7.3/14.6	7.2/13.6	7.2/14.5	7.2/14.5	7.3/21.1	7.5/19.8	7.3/14.8	7.1/15.4	7.2/14.7	—
BOD	mg/ ℓ	2.1	1.5	1.3	1.7	1.8	4.3	2.7	2.1	2.1	3.8	4.9	6.2	0.5
SS	mg/ ℓ	7	13	6	2	1	12	12	10	7	4	3	3	1
DO	mg/ ℓ	6.4	7.0	5.1	4.9	11	8.5	8.9	8.3	4.4	4.1	8.3	7.1	0.5
大腸菌群数	MPN/100ml	7.9×10 ³	2.2×10 ⁴	1.7×10 ⁴	3.3×10 ²	5.4×10 ⁴	3.3×10 ²	3.5×10 ³	1.7×10 ⁴	4.9×10 ³	1.1×10 ⁴	2.4×10 ⁵	7.9×10 ³	0
亜鉛	mg/ ℓ	0.029	0.003	0.009	0.008	0.011	0.009	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	1.8	1.7	2.0	2.1	2.3	1.9	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	0.18	0.15	0.16	0.38	0.10	0.21	—	—	—	—	—	—	0.01
地点名		27. 桂瀬川 トント橋						28. 佐倉川 佐倉橋						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		10:10	9:05	8:47	7:09	8:47	9:10	13:50	10:00	14:46	10:10	10:30	10:08	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	25.0	30.8	23.2	15.8	2.7	7.5	25.1	31.9	25.8	21.4	9.7	8.7	—
水温	℃	19.0	23.9	21.0	14.3	5.7	5.5	24.5	29.0	25.0	16.6	8.6	8.0	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	28	—
pH	—/℃	7.6/14.6	7.6/20.1	7.5/19.3	7.5/15.0	7.2/14.4	7.3/15.4	7.8/15.4	7.2/20.8	7.4/18.3	7.3/16.4	7.0/14.4	7.2/14.5	—
BOD	mg/ ℓ	1.3	ND	0.9	ND	0.9	ND	4.2	4.4	2.3	ND	1.7	3.3	0.5
SS	mg/ ℓ	10	6	6	9	1	ND	9	3	5	12	7	17	1
DO	mg/ ℓ	9.9	8.6	8.2	8.5	12	12	13	8.6	8.6	10	11	11	0.5
大腸菌群数	MPN/100ml	1.1×10 ²	1.7×10 ⁴	2.2×10 ³	1.7×10 ³	4.9×10 ³	1.7×10 ³	1.4×10 ³	3.3×10 ²	4.9×10 ²	7.9×10 ²	3.3×10 ²	1.7×10 ³	0
亜鉛	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1 - 2 - 1 (8) 河川に係る生活環境項目及びその他の項目測定・分析結果

地点名		29. 勢々川 勢々川橋						30. 祓川 祓川橋						定 量 下 限 値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		9:05	12:20	9:57	7:15	14:14	12:43	16:30	15:35	14:30	13:42	15:27	15:10	—
項 目 \ 単 位 \ 天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	20.4	34.5	23.0	17.0	11.0	9.3	22.0	31.9	25.1	22.0	8.8	13.0	—
水温	℃	17.5	30.0	23.5	15.5	8.7	6.4	20.0	27.6	22.0	19.0	8.3	12.5	—
透視度	度	27	≥ 30	22	28	29	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	7.2/15.4	7.1/21.0	7.2/18.9	6.9/16.0	6.9/14.0	7.4/14.8	7.4/15.8	7.4/20.0	7.4/19.6	7.2/16.4	7.0/14.6	7.4/15.2	—
BOD	mg/ ℓ	2.0	0.9	1.6	1.2	3.1	1.8	0.8	ND	0.6	ND	1.2	0.7	0.5
S S	mg/ ℓ	34	24	29	24	5	8	2	3	7	ND	ND	ND	1
DO	mg/ ℓ	8.9	7.6	4.3	5.4	11	13	9.1	8.2	8.6	9.3	11	11	0.5
大腸菌群数	MPN/100 ml	7.9×10 ³	3.3×10 ³	1.3×10 ⁴	3.3×10 ³	4.9×10 ²	3.3×10 ²	5.4×10 ⁴	3.5×10 ⁴	3.5×10 ⁴	7.9×10 ²	2.4×10 ⁴	5.4×10 ⁴	0
亜鉛	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	ND	0.002	0.002	0.009	ND	0.002	0.001
全窒素	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	1.0	0.98	0.99	1.2	1.2	1.1	0.05
全磷	mg/ ℓ	—	—	—	—	—	—	0.05	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01
地点名		31. 中村川 小原中組橋 (AA類型)						32. 中村川 宮野橋 (AA類型)						定 量 下 限 値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.12	H19.3.7	H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.12	H19.3.7	—
採水時刻		10:56	9:50	13:30	13:15	10:35	13:35	9:30	9:20	14:10	12:45	10:00	13:00	—
項 目 \ 単 位 \ 天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	21.6	29.5	22.7	21.4	7.9	8.0	19.7	30.5	23.7	22.3	8.3	9.0	—
水温	℃	16.5	21.0	20.5	15.9	5.6	9.6	15.0	23.2	21.6	17.2	5.9	10.6	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	—
pH	—/℃	7.9/15.2	7.8/20.9	7.9/18.4	7.9/16.1	7.5/12.9	8.0/14.8	7.9/15.4	7.9/21.1	7.8/18.8	8.1/16.4	7.2/13.0	7.7/14.9	—
BOD	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
S S	mg/ ℓ	ND	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
DO	mg/ ℓ	10	9.3	9.2	10	12	12	10	10	8.9	10	13	12	0.5
大腸菌群数	MPN/100 ml	3.3×10 ²	7.9×10 ²	1.7×10 ²	4.9×10	4.9×10	1.7×10	7.9×10	2.3×10 ²	1.7×10 ³	7.9×10	7.9×10 ²	1.3×10	0
亜鉛	mg/ ℓ	ND	0.002	ND	0.006	ND	ND	—	—	—	—	—	—	0.001
全窒素	mg/ ℓ	0.77	0.66	1.0	0.75	0.71	0.59	—	—	—	—	—	—	0.05
全磷	mg/ ℓ	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	—	—	—	—	—	—	0.01

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1－2－1 (9) 河川に係る生活環境項目及びその他の項目測定・分析結果

地点名		33. 碧川 新碧川橋						定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	H18.7.13	H18.9.6	H18.11.1	H19.1.10	H19.3.7	—
採水時刻		16:03	10:50	10:25	7:50	15:00	12:00	—
項 目\単 位\天 候		晴	晴	曇	晴	晴	晴	—
気温	℃	22.9	31.2	24.0	16.6	10.6	9.7	—
水温	℃	22.6	28.0	24.0	17.5	11.8	12.3	—
透視度	度	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 30	11	—
pH	—/℃	7.3/17.5	7.1/15.0	7.3/20.2	7.2/14.6	7.5/14.8	8.4/15.7	—
BOD	mg/ ℓ	2.0	ND	1.0	1.0	1.6	15	0.5
S S	mg/ ℓ	10	8	12	8	4	23	1
DO	mg/ ℓ	9.9	7.2	5.4	6.0	11	14	0.5
大腸菌群数	MPN/100 ml	7.9×10^2	2.2×10^3	2.2×10^3	4.9×10^2	3.3×10	7.8	0
亜鉛	mg/ ℓ	0.004	ND	0.007	0.010	0.005	0.001	0.001
全窒素	mg/ ℓ	1.4	1.2	1.3	1.1	1.2	1.2	0.05
全磷	mg/ ℓ	0.15	0.07	0.17	0.14	0.14	0.40	0.01

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1 - 2 - 2 (1) 河川に係る健康項目測定・分析結果

地点名		6. 櫛田川 法田井堰		7. 櫛田川 松名瀬橋		10. 阪内川 獺師橋		定 量 下限値
採水年月日		H18.5.25	—	H18.5.25	H19.1.10	H18.5.25	H19.1.10	—
項 目\単 位\天気		晴	—	晴	晴	晴	晴	—
カドミウム	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.001
全シアン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.01
鉛	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.005
六価クロム	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.005
砒素	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.001
総水銀	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.0005
アルキル水銀	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.0005
ホトリ塩化ビフェニル	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.0005
ジクロロメタン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.002
四塩化炭素	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.0006
トリクロロエチレン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.001
テトラクロロエチレン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.0005
1,3-ジクロロプロペン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.0002
チウラム	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.0006
シマジン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.0003
チオベンカルブ	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.002
ベンゼン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.001
セレン	mg/ℓ	ND	—	ND	ND	ND	ND	0.001
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/ℓ	0.7	—	0.6	1.0	1.3	1.5	0.5
ふっ素	mg/ℓ	ND	—	0.13	ND	ND	ND	0.08
ほう素	mg/ℓ	ND	—	0.14	0.26	0.43	0.20	0.01

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1-2-2 (2) 河川に係る健康項目測定・分析結果

地点名		11. 金剛川 焼橋		14. 中の川 中の川樋門		20. 愛宕川 愛宕川樋門		定 量 下 限 値
採水年月日		H18.5.25	H19.1.10	H18.5.25	H19.1.10	H18.5.25	H19.1.10	—
項 目\単 位\天気		晴	晴	晴	晴	晴	晴	—
カドミウム	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
全シアン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
鉛	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
六価クロム	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
砒素	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
総水銀	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
アルキル水銀	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
ホトリ塩化ビフェニル	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
ジクロロメタン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
四塩化炭素	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006
トリクロロエチレン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
テトラクロロエチレン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
1,3-ジクロロプロペン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002
チウラム	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006
シマジン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0003
チオベンカルブ	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ベンゼン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
セレン	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/ℓ	ND	0.9	0.8	1.8	0.5	1.5	0.5
ふっ素	mg/ℓ	0.11	ND	0.10	0.11	0.08	ND	0.08
ほう素	mg/ℓ	ND	ND	0.04	0.10	0.03	1.3	0.01

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1 - 2 - 2 (3) 河川に係る健康項目測定・分析結果

地点名		21. 三渡川 三渡橋		23. 中川 中川樋門		25. 百々川 松崎橋		定 量 下 限 値
採水年月日		H18.5.25	H19.1.10	H18.5.25	H19.1.10	H18.5.25	H19.1.10	—
項 目\単 位\天気		晴	晴	晴	晴	晴	晴	—
カドミウム	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
全シアン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
鉛	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
六価クロム	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
砒素	mg/ ℓ	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	0.001
総水銀	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
アルキル水銀	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
ホトリ塩化ビフェニル	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
ジクロロメタン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
四塩化炭素	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006
トリクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
テトラクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
1,3-ジクロロプロペン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002
チウラム	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006
シマジン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0003
チオベンカルブ	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ベンゼン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
セレン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/ ℓ	1.9	3.3	1.1	1.3	1.1	1.4	0.5
ふっ素	mg/ ℓ	0.12	<u>0.1</u>	0.13	ND	0.10	ND	0.08
ほう素	mg/ ℓ	0.22	0.24	0.03	0.01	0.05	0.08	0.01

注1) NDとは定量下限値未満を表す。

2) 斜字は、塩濃度が高いことにより分析方法を変更したため定量下限値は0.1とした。

資 1 - 2 - 2 (4) 河川に係る健康項目測定・分析結果

地点名		30. 祓川 祓川橋		31. 中村川 小原中組橋		33. 碧川 新碧川橋		定 量 下 限 値
採水年月日		H18.5.25	H19.1.10	H18.5.25	H19.1.12	H18.5.25	H19.1.10	—
項 目\単 位\天気		晴	晴	晴	晴	晴	晴	—
カドミウム	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
全シアン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
鉛	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
六価クロム	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
砒素	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
総水銀	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
アルキル水銀	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
ホトリ塩化ビフェニル	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
ジクロロメタン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
四塩化炭素	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006
トリクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
テトラクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
1,3-ジクロロプロペン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002
チウラム	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006
シマジン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0003
チオベンカルブ	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
ベンゼン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
セレン	mg/ ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/ ℓ	0.8	1.1	0.6	0.7	0.8	0.8	0.5
ふっ素	mg/ ℓ	ND	ND	ND	<u>ND</u>	0.09	<u>0.5</u>	0.08
ほう素	mg/ ℓ	ND	0.02	ND	ND	0.05	2.6	0.01

注1) NDとは定量下限値未満を表す。

2) 斜字は、塩濃度が高いことにより分析方法を変更したため定量下限値は0.1とした。

資 1-2-3 人の健康の保護に関する要監視項目分析結果

単位：mg/ℓ

地点名	7. 櫛田川 松名瀬橋	10. 阪内川 狹師橋	11. 金剛川 焼橋	定量下限値
項目 \ 採水年月日	H18.5.25	H18.5.25	H18.5.25	—
クロロホルム	ND	ND	ND	0.006
トランス-1,2-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	0.001
1,2-ジクロロプロパン	ND	ND	ND	0.001
p-ジクロロベンゼン	ND	ND	ND	0.001
イソキサチオン	ND	ND	ND	0.0008
ダイアジノン	ND	ND	ND	0.0005
フェニトロチオン(MEP)	ND	ND	ND	0.0003
イソプロチオラン	ND	ND	ND	0.004
オキシ銅(有機銅)	ND	ND	ND	0.004
クロロタロニル(TPN)	ND	ND	ND	0.004
プロピザミド	ND	ND	ND	0.0008
E P N	ND	ND	ND	0.0006
ジクロロボス(DDVP)	ND	ND	ND	0.001
フェノブカルブ(BPMC)	ND	ND	ND	0.002
イプロベンホス(IBP)	ND	ND	ND	0.0008
クロルニトロフェン(CNP)	ND	ND	ND	0.0001
トルエン	ND	ND	ND	0.01
キシレン	ND	ND	ND	0.01
フタル酸ジエチルヘキシル	ND	ND	ND	0.005
ニッケル	0.002	ND	0.001	0.001
モリブデン	ND	ND	ND	0.05
アンチモン	ND	ND	ND	0.01
塩化ビニルモノマー	ND	ND	ND	0.0002
エピクロロヒドリン	ND	ND	ND	0.00004
1,4-ジオキサン	ND	ND	ND	0.005
全マンガン	ND	ND	0.09	0.02
ウラン	ND	0.0014	0.0004	0.0002

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1 - 2 - 4 農薬の水質評価指針項目分析結果

単位：mg/ℓ

地点名	7. 櫛田川 松名瀬橋	10. 阪内川 狹師橋	11. 金剛川 焼橋	定量下限値
項目 \ 採水年月日	H18.5.25	H18.5.25	H18.5.25	—
イプロジオン	ND	ND	ND	0.03
イミダクロプリド	ND	ND	ND	0.001
エトフェンプロックス	ND	ND	ND	0.001
エスプロカルブ	ND	ND	ND	0.001
エディフェンホス(EDDP)	ND	ND	ND	0.001
カルバリル(NAC)	ND	ND	ND	0.001
クロルピリホス	ND	ND	ND	0.0004
ジクロフェンチオン(ECP)	ND	ND	ND	0.001
シメトリン	ND	ND	ND	0.001
トルクロホスメチル	ND	ND	ND	0.008
トリクロルホン	ND	ND	ND	0.003
トリシクラゾール	ND	ND	ND	0.001
ピリダフェンチオン	ND	ND	ND	0.0002
フサライド	ND	ND	ND	0.001
ブタミホス	ND	ND	ND	0.0004
ブプロフェジン	ND	ND	ND	0.001
プレチラクロール	ND	ND	ND	0.001
プロベナゾール	ND	ND	ND	0.001
ブロモブチド	ND	ND	ND	0.001
フルトラニル	ND	ND	ND	0.02
ペンシクロン	ND	ND	ND	0.004
ベンスリド(SAP)	ND	ND	ND	0.01
ペンディメタリン	ND	ND	ND	0.005
マラチオン(馬拉ソン)	ND	ND	ND	0.001
メフェナセツト	ND	ND	ND	0.001
メプロニル	ND	ND	ND	0.01
モリネート	ND	ND	ND	0.001

注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1 - 2 - 5 海域に係る生活環境項目測定・分析結果

地点名		1. 松名瀬橋松世崎地先1,000m				2. 松阪港沖500m				定 量 下限値
採水年月日		H18.6.12	H18.9.26	H18.12.14	H19.3.13	H18.6.12	H18.9.26	H18.12.14	H19.3.13	—
採水時刻		9:12	9:38	10:10	9:40	9:41	10:04	10:35	10:00	—
項目 \ 単位 \ 天候		晴	曇	曇	晴	晴	曇	曇	晴	—
気温	℃	26.0	23.0	12.0	6.5	27.0	23.0	12.0	6.7	—
水温	℃	21.5	23.5	12.5	8.1	21.5	23.3	12.0	8.2	—
水深	m	6.7	8.0	9.7	9.5	7.7	9.5	7.5	7.3	—
透明度	m	3.0	4.0	3.0	3.5	3.1	3.5	3.5	3.5	—
pH	—/℃	8.1/19.6	8.4/16.1	8.2/13.2	8.0/14.6	8.0/19.3	8.2/15.4	8.3/12.8	8.1/15.3	—
COD	mg/ℓ	3.3	2.4	2.2	1.9	3.5	2.4	2.5	2.1	0.5
DO	mg/ℓ	6.5	7.5	9.2	9.9	7.0	6.4	8.7	9.5	0.5
全窒素	mg/ℓ	0.56	0.46	0.16	0.30	0.76	0.48	0.28	0.22	0.05
全磷	mg/ℓ	0.08	0.07	0.06	0.05	0.07	0.08	0.05	0.05	0.01
n-ヘキサン抽出物質	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
地点名		3. 松阪港沖2,000m				4. 狛師町大正新田地先1,000m				定 量 下限値
採水年月日		H18.6.12	H18.9.26	H18.12.14	H19.3.13	H18.6.12	H18.9.26	H18.12.14	H19.3.13	—
採水時刻		9:20	9:45	10:15	9:45	9:30	9:55	10:30	9:56	—
項目 \ 単位 \ 天候		晴	曇	曇	晴	晴	曇	曇	晴	—
気温	℃	25.0	23.5	12.0	6.5	28.0	23.5	12.0	6.7	—
水温	℃	21.5	23.0	12.5	10.5	21.5	23.4	12.5	9.5	—
水深	m	7.5	10	9.6	9.2	3.8	3.0	3.4	4.2	—
透明度	m	4.0	4.5	4.0	3.7	3.0	≥3.0 *	2.5	2.5	—
pH	—/℃	8.2/20.8	8.3/16.7	8.3/13.5	8.2/15.4	7.6/20.8	8.1/15.4	8.2/13.1	8.1/15.1	—
COD	mg/ℓ	2.9	2.2	2.5	1.6	3.0	2.5	2.0	1.7	0.5
DO	mg/ℓ	7.4	7.7	9.5	10	5.5	5.4	8.3	9.6	0.5
全窒素	mg/ℓ	0.47	0.56	0.21	0.12	0.70	0.49	0.20	0.12	0.05
全磷	mg/ℓ	0.03	0.06	0.04	0.04	0.06	0.08	0.04	0.04	0.01
n-ヘキサン抽出物質	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
地点名		5. 狛師港沖500m				定 量 下限値				
採水年月日		H18.6.12	H18.9.26	H18.12.14	H19.3.13	—				
採水時刻		9:50	10:00	10:25	9:50	—				
項目 \ 単位 \ 天候		晴	曇	曇	晴	—				
気温	℃	29.0	23.0	12.5	7.0	—				
水温	℃	21.5	23.4	13.0	8.5	—				
水深	m	1.9	4.5	1.4	2.1	—				
透明度	m	1.0	2.5	≥1.4 *	≥2.1 *	—				
pH	—/℃	8.1/20.2	8.3/16.3	8.2/13.6	8.1/15.2	—				
COD	mg/ℓ	3.7	2.8	2.4	1.8	0.5				
DO	mg/ℓ	5.8	6.9	8.1	10	0.5				
全窒素	mg/ℓ	0.46	0.47	0.17	0.11	0.05				
全磷	mg/ℓ	0.06	0.07	0.04	0.04	0.01				
n-ヘキサン抽出物質	mg/ℓ	ND	ND	ND	ND	0.5				

注1) NDとは定量下限値未満を表す。

2) *は、水底まで透明度ありの状態のため、水深以上とした。

資 1 - 2 - 6 地下水に係る生活環境項目及び健康項目測定・分析結果

地点名		松阪市下蛸路町	定量下限値
採水年月日		H18.6.7	—
採水時刻		13:50	—
項 目\単 位\天 候		晴	—
気温	℃	30.2	—
水温	℃	18.4	—
pH	—/℃	5.3/10.9	—
BOD	mg/ ℓ	1.0	0.5
SS	mg/ ℓ	ND	1
DO	mg/ ℓ	7.3	0.5
大腸菌群数	MPN/100ml	2.3×10	0
カドミウム	mg/ ℓ	ND	0.001
全シアン	mg/ ℓ	ND	0.01
鉛	mg/ ℓ	ND	0.005
六価クロム	mg/ ℓ	ND	0.005
砒素	mg/ ℓ	ND	0.001
総水銀	mg/ ℓ	ND	0.0005
アルキル水銀	mg/ ℓ	ND	0.0005
ポリ塩化ビフェニル	mg/ ℓ	ND	0.0005
ジクロロメタン	mg/ ℓ	ND	0.002
四塩化炭素	mg/ ℓ	ND	0.0002
1,2-ジクロロエタン	mg/ ℓ	ND	0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	0.004
1,1,1-トリクロロエタン	mg/ ℓ	ND	0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	mg/ ℓ	ND	0.0006
トリクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	0.001
テトラクロロエチレン	mg/ ℓ	ND	0.0005
1,3-ジクロロプロペン	mg/ ℓ	ND	0.0002
チウラム	mg/ ℓ	ND	0.0006
シマジン	mg/ ℓ	ND	0.0003
チオベンカルブ	mg/ ℓ	ND	0.002
ベンゼン	mg/ ℓ	ND	0.001
セレン	mg/ ℓ	ND	0.001
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/ ℓ	6.0	0.5
ふっ素	mg/ ℓ	ND	0.1
ほう素	mg/ ℓ	ND	0.01

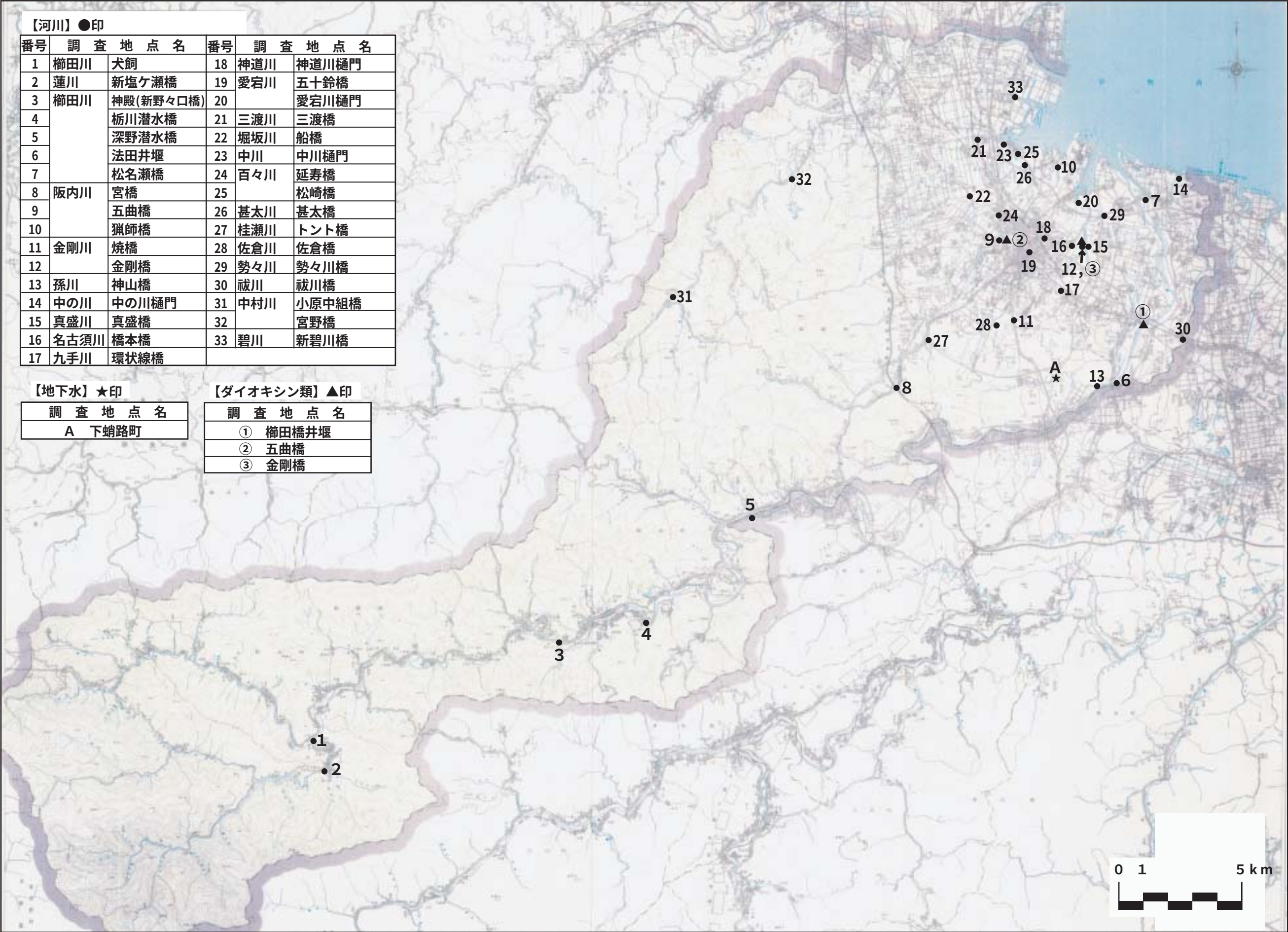
注) NDとは定量下限値未満を表す。

資 1 - 2 - 7 河川底質に係る重金属分析結果

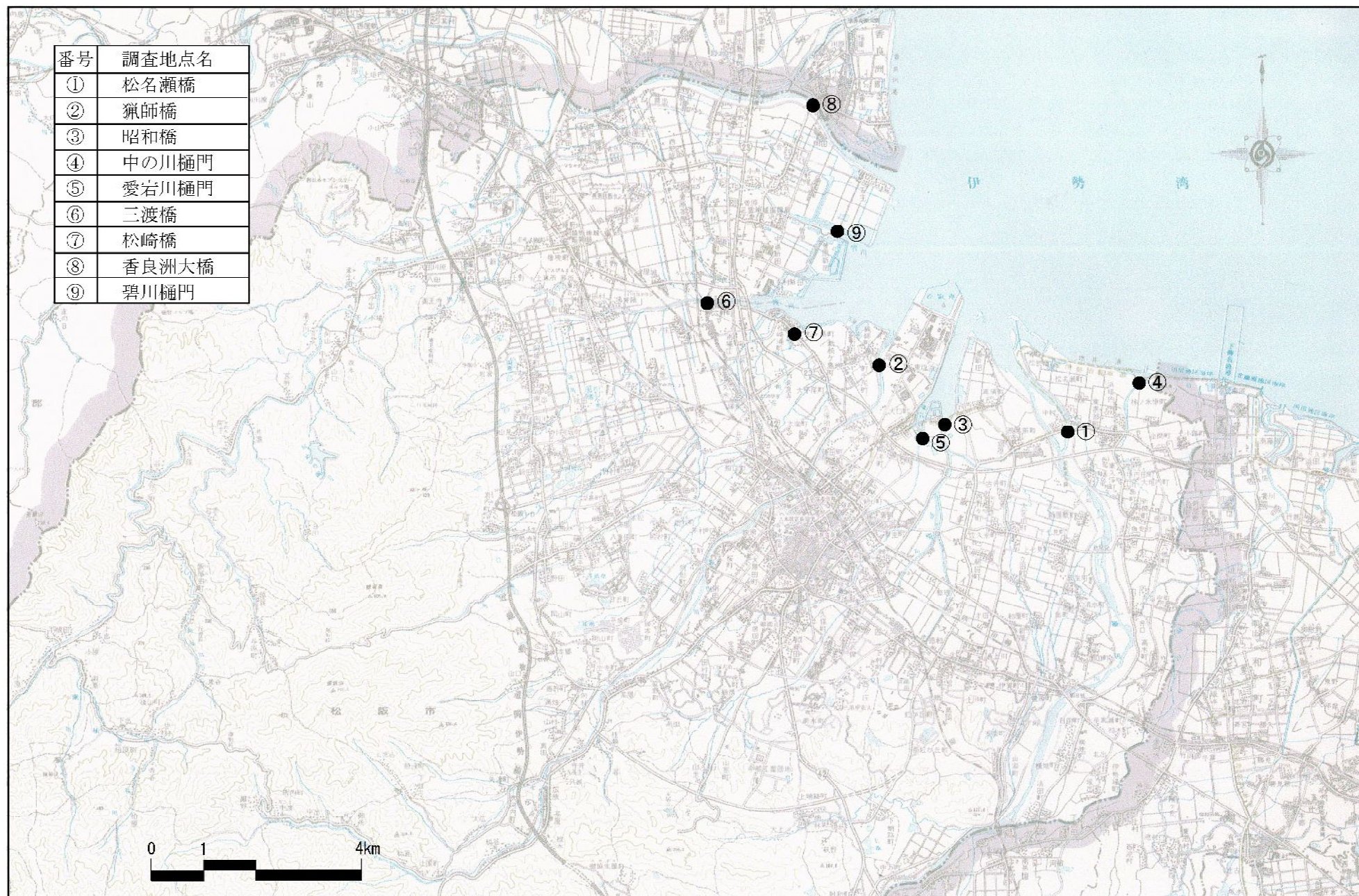
単位：mg/ℓ

地点名	①松名瀬橋	②狹師橋	③昭和橋	④中の川樋門	⑤愛宕川樋門	定 量 下 限 値
採水年月日	H18.6.13	H18.6.13	H18.6.13	H18.6.13	H18.6.13	—
採水時刻	10:22	11:47	10:41	10:09	10:58	—
項目\天候	晴	晴	晴	晴	晴	—
総水銀	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
カドミウム	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
鉛	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
銅	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
亜鉛	ND	0.06	0.10	0.07	0.08	0.05
地点名	⑥三渡橋	⑦松崎橋	⑧香良洲大橋	⑨碧川樋門	定 量 下 限 値	
採水年月日	H18.6.13	H18.6.13	H18.6.13	H18.6.13	—	
採水時刻	11:15	11:25	10:25	10:48	—	
項目\天候	晴	晴	晴	晴	—	
総水銀	ND	ND	ND	ND	0.0005	
カドミウム	ND	ND	ND	ND	0.005	
鉛	ND	ND	ND	ND	0.01	
銅	ND	ND	ND	ND	0.05	
亜鉛	ND	0.05	ND	0.07	0.05	

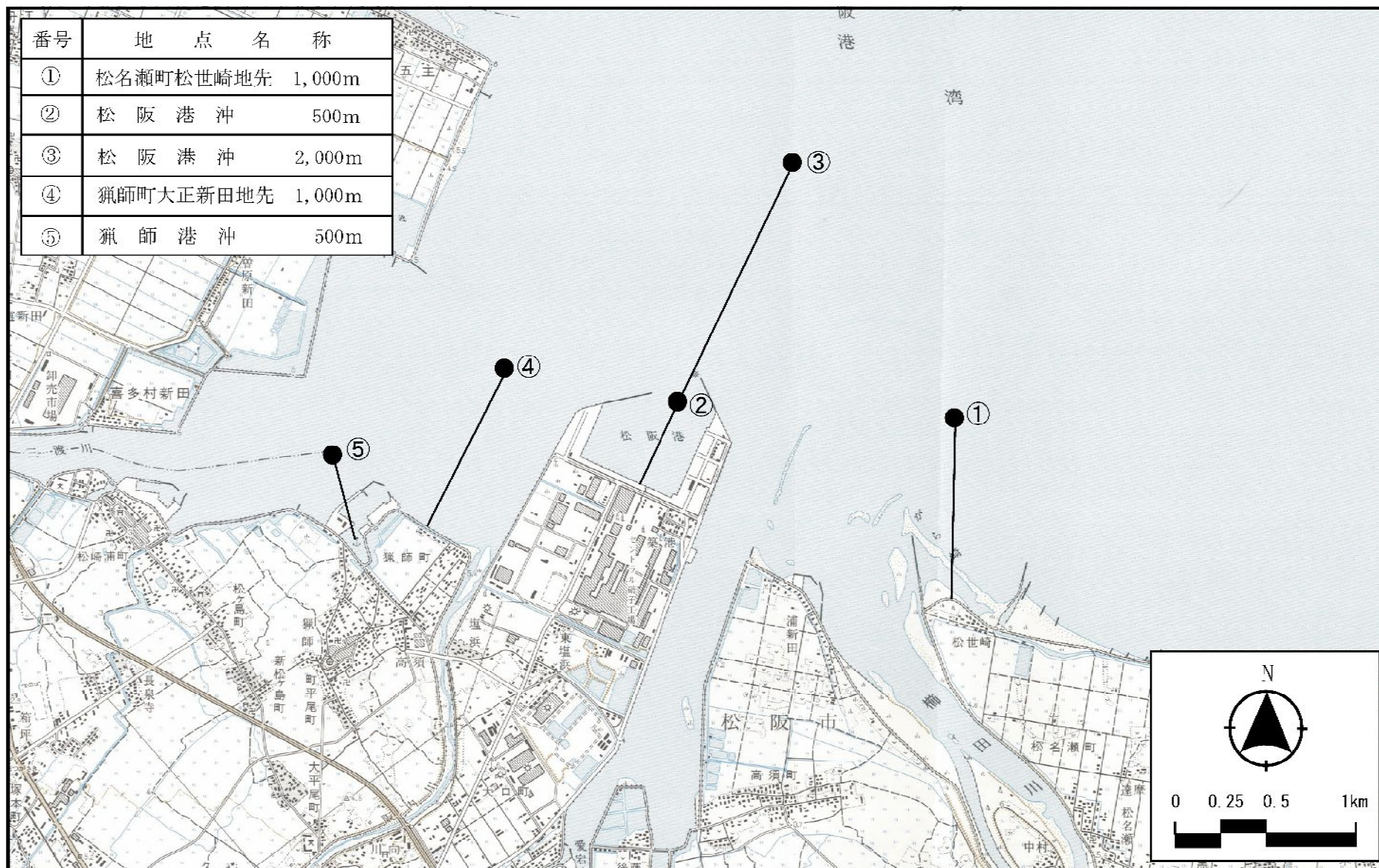
注) NDとは定量下限値未満を表す。



水質調査地点図（河川調査・地下水調査）



河川底質調査地点図



海域水質調査地点図

資 1 - 3 - 1 環境騒音調査結果

単位：dB(A)

測 定 地 点		測定年月日	等価騒音 レベル (L _{Aeq})		環境 基準 類型	用 途 地 域
			昼	夜		
光町自治会館	松阪市 光町27-1番地	平成18年11月14日 ～11月15日	45 (55)	43 (45)	A	第1種低層住居専用地域
久保山集会所	松阪市 久保町1855-56	平成18年11月14日 ～11月15日	45 (55)	39 (45)	A	第1種中高層住居専用地域
宝塚公園	松阪市 宝塚町830-3番地	平成18年11月14日 ～11月15日	50 (55)	48 (45)	A	第2種中高層住居専用地域
松阪市健康センター駐車場	松阪市 春日町1-19	平成18年11月14日 ～11月15日	50 (55)	47 (45)	B	第1種住居地域
市職員西之庄駐車場	松阪市 西之庄町105-16	平成18年11月14日 ～11月15日	48 (55)	44 (45)	B	第2種住居地域
久保町河原山公園	松阪市 久保町502-181	平成18年11月14日 ～11月15日	49 (55)	43 (45)	B	準住居地域
白粉町公園	松阪市 白粉町493番地	平成18年11月14日 ～11月15日	47 (60)	40 (50)	C	近隣商業地域
松阪市産業振興センター駐車場	松阪市 本町2176番地	平成18年11月14日 ～11月15日	51 (60)	42 (50)	C	商業地域
清生団地集会所	松阪市 清生町503-1	平成18年11月14日 ～11月15日	52 (60)	40 (50)	C	準工業地域

注) () 内の数値は、環境基準の値。



環境騒音調査地点図

資 1 - 4 - 1 道路交通振動測定結果

測 定 地 点	小黒田新田公会堂前公園（松阪市小黒田町289）								川井町下大坪公園（松阪市川井町846-17番地）							
道 路 名	国道166号								主要地方道合ヶ野松阪線							
車 線 数	2								4							
測 定 年 月 日	平成18年11月14日								平成18年11月14日							
用 途 地 域	準工業地域								第1種住居地域							
測 定 時 刻	11:30	12:10	14:40	17:04	20:13	21:28	22:58	0:55	10:45	12:50	14:10	16:33	19:27	20:45	22:25	0:20
限 度 値 (dB)	70				65				65				60			
測 定 結 果 L ₁₀ (dB)	35	36	35	35	32	30	28	20	46	45	47	44	42	41	34	29
	(35)				(28)				(46)				(37)			

注1) () 内の数値は平均値。

2) 道路交通振動については、「振動規制法施行規則」第12条で、区域の区分、時間の区分ごとに道路交通振動の限度を定めており、三重県では「振動規制法施行規則に基づく知事が定める区域及び時間の区分」（昭和52年三重県告示第730号）で区域の区分、時間の区分を定めている。



道路交通振動調査地点図

資 1-6-1 ダイオキシン類(コプラナーPCBを含む)測定・分析結果 **—大気質—**

調査日：平成18年6月14日13:50～6月21日13:50

地 点 \ 項 目	ダイオキシン類濃度 (pg-TEQ/m ³)
松阪市健康センター	0.016

注) 毒性等量はWHO/IPCS(1998)に基づいて算出した。

資 1-6-2 ダイオキシン類(コプラナーPCBを含む)測定・分析結果 **—水質—**

調査日：平成18年6月7日

地 点 \ 項 目		ダイオキシン類濃度 (pg-TEQ/ℓ)
櫛田川	櫛田橋井堰	0.22
阪内川	五 曲 橋	0.38
金剛川	金 剛 橋	0.53

注) 毒性等量はWHO/IPCS(1998)に基づいて算出した。

＜法令等＞

資 2 - 1 - 1 大気汚染に係る環境基準

物質	二酸化硫黄	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
環境上の条件	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1時間値が0.06ppm以下であること。
測定方法	溶液導電率法又は紫外線蛍光法	非分散型赤外分析計を用いる方法	濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法	ザルツマン試薬を用いる吸光度法又はオゾンを用いる化学発光法	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光度法若しくは電量法、紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法
物質	ベンゼン	トリクロロエレン	テトラクロロエレン	ジクロロメタン	ダイオキシン類
環境上の条件	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。	年間平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。
測定方法	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
備考 1. 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10μm以下のものをいう。 2. 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。 3. ダイオキシン類の基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 ＊この環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。					

「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）

「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月11日環境庁告示第38号）

「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について」（平成9年2月4日環境庁告示第4号）

「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び

土壌の汚染に係る環境基準について」（平成11年12月27日環境庁告示第68号）

- ・二酸化窒素に係る環境保全目標（三重県） 年平均値 0.02ppm 以下であること。
- ・二酸化硫黄に係る環境保全目標（三重県） 年平均値 0.017ppm 以下であること。

資 2-1-2 大気汚染防止法に基づくばい煙等の排出基準

規制物質		規制方式	規 制 値
硫黄酸化物		排出基準（量規制、地域ごとのK値規制方式）	四日市地域 K=3.0 （特別排出基準 K=1.17） 桑名・鈴鹿地域 K=14.5 その他の地域 K=17.5
		総量規制（四日市地域）	
ばいじん		排出基準（濃度規制、施設の種類・規模ごと）	0.04～0.5 g/Nm ³ （特別排出基準0.03～0.20 g/Nm ³ ）
有害物質	カドミウム及びその化合物	排出基準（濃度規制、物質種類・施設種類ごと）	カドミウム1.0 mg/Nm ³
	塩素及び塩化水素	同 上	塩素 30 mg/Nm ³ 塩化水素 80～700 mg/Nm ³
	弗素、弗化水素及び弗化珪素	同 上	弗素 1.0～20 mg/Nm ³
	鉛及びその化合物	同 上	鉛 10～30 mg/Nm ³
	窒素酸化物	同 上	60～950 ppm
特定粉じん（石綿）		規制基準（濃度規制）	10本/ℓ
揮発性有機化合物		排出基準（濃度規制、施設の種類・規模ごと）	400～60,000ppmC

注) 揮発性有機化合物については平成18年4月1日より施行。 「大気汚染防止法」（昭和43年6月10日法律第97号）

資 2-1-3 三重県生活環境の保全に関する条例に基づくばい煙等の排出基準

規制物質	排出基準等	
	排出口	敷地境界
硫黄酸化物	四日市地域 K=1.17, 2.92, 3.0	—
ばいじん	特別排出基準適用区域 0.1～0.8 g/Nm ³ その他 0.2～5.0 g/Nm ³	—
塩素	30 mg/Nm ³	0.9 mg/Nm ³
塩化水素	80～700 mg/Nm ³	2 mg/Nm ³
鉛及びその化合物	—	鉛として0.03 mg/Nm ³
アセトアルデヒド	200 mg/Nm ³	12 mg/Nm ³
ホルムアルデヒド	7.5 mg/Nm ³	0.35 mg/Nm ³
一酸化炭素	—	50 mg/Nm ³
五酸化バナジウム	—	0.015 mg/Nm ³
硫酸	—	0.6 mg/Nm ³
スチレン	—	4.6 mg/Nm ³
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	12 mg/Nm ³	0.3 mg/Nm ³
エチレンオキシド	200 mg/Nm ³	12 mg/Nm ³
窒素酸化物	総排出量規制（四日市地域）	
ダイオキシン類	0.1～5 ng/Nm ³	—

注) ダイオキシン類については平成19年7月1日より施行。
「三重県生活環境の保全に関する条例」（平成13年3月27日三重県条例第7号）

資 2-2-1 水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準（公共用水域・地下水）

項 目 名	基 準 値	項 目 名	基 準 値
1. カドミウム	0.01 mg/ℓ 以下	15. 1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/ℓ 以下
2. 全シアン	検出されないこと	16. トリクロロエチレン	0.03 mg/ℓ 以下
3. 鉛	0.01 mg/ℓ 以下	17. テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ 以下
4. 六価クロム	0.05 mg/ℓ 以下	18. 1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/ℓ 以下
5. 砒素	0.01 mg/ℓ 以下	19. チウラム	0.006 mg/ℓ 以下
6. 総水銀	0.0005mg/ℓ 以下	20. シマジン	0.003 mg/ℓ 以下
7. アルキル水銀	検出されないこと	21. チオベンカルブ	0.02 mg/ℓ 以下
8. ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと	22. ベンゼン	0.01 mg/ℓ 以下
9. ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ 以下	23. セレン	0.01 mg/ℓ 以下
10. 四塩化炭素	0.002 mg/ℓ 以下	24. 硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10 mg/ℓ 以下
11. 1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ 以下	25. ふっ素	0.8 mg/ℓ 以下
12. 1,1-ジクロロエチレン	0.02 mg/ℓ 以下	26. ほう素	1 mg/ℓ 以下
13. シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ 以下	27. ダイオキシン類	1 pg-TEQ/ℓ 以下
14. 1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/ℓ 以下		
備 考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。 2 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。 3 海域についてはふっ素及びほう素の基準値は適用しない。 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、JIS K0102 43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものとJIS K0102 43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。 5 ダイオキシン類の基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-p-パラジチンの毒性に換算した値とする。			

「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）
「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成9年3月13日環境庁告示第10号）
「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び
土壌の汚染に係る環境基準について」（平成11年12月27日環境庁告示第68号）

資 2-2-2 水質汚濁に係る人の健康の保護に関する要監視項目及び指針値

項 目	指針値
1. クロロホルム	0.06 mg/ℓ 以下
2. トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ 以下
3. 1,2-ジクロロプロパン	0.06 mg/ℓ 以下
4. p-ジクロロベンゼン	0.2 mg/ℓ 以下
5. イソキサチオン	0.008 mg/ℓ 以下
6. ダイアジノン	0.005 mg/ℓ 以下
7. フェニトロチオン (MEP)	0.003 mg/ℓ 以下
8. イソプロチオラン	0.04 mg/ℓ 以下
9. オキシ銅 (有機銅)	0.04 mg/ℓ 以下
10. クロロタロニル (TPN)	0.05 mg/ℓ 以下
11. プロピザミド	0.008 mg/ℓ 以下
12. EPN	0.006 mg/ℓ 以下
13. ジクロルボス (DDVP)	0.008 mg/ℓ 以下
14. フェノブカルブ (BPMC)	0.03 mg/ℓ 以下
15. イプロベンホス (IBP)	0.008 mg/ℓ 以下
16. クロルニトロフェン (CNP)	—
17. トルエン	0.6 mg/ℓ 以下
18. キシレン	0.4 mg/ℓ 以下
19. フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/ℓ 以下
20. ニッケル	—
21. モリブデン	0.07 mg/ℓ 以下
22. アンチモン	0.02 mg/ℓ 以下
23. 塩化ビニルモノマー	0.002 mg/ℓ 以下
24. エピクロロヒドリン	0.0004 mg/ℓ 以下
25. 1,4-ジオキサン	0.05 mg/ℓ 以下
26. 全マンガン	0.2 mg/ℓ 以下
27. ウラン	0.002 mg/ℓ 以下

「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の施行等について（通知）」
（平成 16 年 3 月 31 日環水企発第 040331003 号・環水土発第 040331005 号）

資 2-2-3 (1) 水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準 ー河川(1)ー

河川
(ア)

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道 1 級 自然環境保全 及び A 以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	50MPN/ 100ml以下	環境大臣 又は都道 府県知事 が水域類 型ごとに 指定する 水域
A	水道 2 級 水産 1 級 水浴及び B 以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	1,000MPN/ 100ml以下	
B	水道 3 級 水産 2 級 及び C 以下の 欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	5,000MPN/ 100ml以下	
C	水産 3 級 工業用水 1 級 及び D 以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/ℓ以下	50mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	—	
D	工業用水 2 級 農業用水及び E の欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/ℓ以下	100mg/ℓ以下	2mg/ℓ以上	—	
E	工業用水 3 級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/ℓ以下	ごみ等の浮遊が 認められないこ と。	2mg/ℓ以上	—	
測定方法		JIS K0102 12.1 に定める方法又 はガラス電極を 用いる水質自動 監視測定装置に よりこれと同程 度の計測結果の 得られる方法	JIS K0102 21に定 める方法	付表 8 に掲げる 方法	JIS K0102 32に定 める方法又は隔 膜電極を用いる 水質自動監視測 定装置によりこ れと同程度の計 測結果の得られ る方法	最確数による定 量法	
備考 1 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。 2 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量 5mg/ℓ以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。 3 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であって、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう（湖沼、海域もこれに準ずる。）。 4 最確数とは、次のものをいう（湖沼、海域もこれに準ずる。）。 試料10ml、1ml、0.1ml、0.01ml……のように連続した4段階（試料量が0.1ml以下の場合は1mlに希釈して用いる。）を5本ずつBGLB培養管に移植し、35～37℃、48±3時間培養する。ガス発生を認めたものを大腸菌群陽性管とし、各試料量における陽性管数を求め、これから100ml中の最確数を最確数表を用いて算出する。この際、試料はその最大量を移植したものの全部か又は大多数が大腸菌群陽性となるように、また最少量を移植したものの全部か又は大多数が大腸菌群陰性となるように適当に希釈して用いる。なお、試料採取後、直ちに試験ができないときは、冷蔵して数時間以内に試験する。							

注) 1 自然環境保全:自然探勝等の環境保全

- 2 水道 1 級:ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 " 2 級:沈澱ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 " 3 級:前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産 1 級:ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
 " 2 級:サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用
 " 3 級:コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水 1 級:沈澱等による通常の浄水操作を行うもの
 " 2 級:薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 " 3 級:特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環境保全:国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月 28 日環境庁告示第 59 号）

資 2 - 2 - 3 (2) 水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準 -河川(2)-

河川
(イ)

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	該当水域
		全亜鉛	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/ℓ以下	環境大臣 又は都道府県知事 が水域類型ごとに 指定する 水域
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/ℓ以下	
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/ℓ以下	
生物特B	生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/ℓ以下	
測 定 方 法		JIS K0102 53に定める方法(準備操作はJIS K0102 53に定める方法によるほか、付表9に掲げる方法によることができる。また、JIS K0102 53で使用する水については付表9の1(1)による。)	
備 考 基準値は、年間平均値とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)			

「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年12月28日環境庁告示第59号)

資 2-2-3(3) 水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準 ー海域(1)ー

海域
(ア)

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	化 学 的 酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン 抽 出 物 質 (油分等)	
A	水 産 1 級 水 自 然 環 境 保 全 及 び B以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	1,000MPN/ 100ml以下	検出されない こと。	環境大臣 又は都道 府県知事 が水域類 型ごとに 指定する 水域
B	水 産 2 級 工 業 用 水 及 び C の 欄 に 掲 げ る も の	7.8以上 8.3以下	3mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	—	検出されない こと。	
C	環 境 保 全	7.0以上 8.3以下	8mg/ℓ以下	2mg/ℓ以上	—	—	
測 定 方 法		JIS K0102 12.1 に定める方法又は ガラス電極を用いる 水質自動監視測定 装置にこれと同程 度の計測結果の得 られる方法	JIS K0102 17に定 める方法（ただし、 B類型の工業用水 及び水産2級のう ちノリ養殖の利水 点における測定方 法はアルカリ性法）	JIS K0102 32に定 める方法又は隔膜 電極を用いる水質 自動監視測定装置 によりこれと同程 度の計測結果の得 られる方法	最確数による定 量法	付表10に掲げる 方法	
備 考 1 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100ml以下とする。 2 アルカリ性法とは、次のものをいう。 試料50mlを正確に三角フラスコにとり、水酸化ナトリウム溶液（10w/v%）1mlを加え、次に過マンガン酸カリウム溶液（2mmol/ℓ）10mlを正確に加えたのち、沸騰した水溶液中に正確に20分放置する。その後よう化カリウム溶液（10w/v%）1mlとアジ化ナトリウム溶液（4w/v%）1滴を加え、冷却後、硫酸（2+1）0.5mlを加えてよう素を遊離させて、それを力価の判明しているチオ硫酸ナトリウム溶液（10mmol/ℓ）ででんぷん溶液を指示薬として滴定する。同時に試料の代わりに蒸留水を用い、同様に処理した空試験値を求め、次式によりCOD値を計算する。 $\text{COD (O}_2\text{mg/ℓ)} = 0.08 [(b) - (a)] \times f \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \times 1000 / 50$ (a): N/100チオ硫酸ナトリウム溶液の滴定値 (ml) (b): 蒸留水について行った空試験値 (ml) f Na₂S₂O₃: N/100チオ硫酸ナトリウム溶液の力価							

注) 1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全

2 水 産 1 級: マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用

〃 2 級: ポラ、ノリ等の水産生物用

3 環 境 保 全: 国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）

資 2-2-3 (4) 水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準 - 海域(2) -

海域
(イ)

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全リン	
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの（水産 2 種及び 3 種を除く。）	0.2mg/ℓ 以下	0.02mg/ℓ 以下	環境大臣又は都道府県知事が水域類型ごとに指定する水域
Ⅱ	水産 1 種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの（水産 2 種及び 3 種を除く。）	0.3mg/ℓ 以下	0.03mg/ℓ 以下	
Ⅲ	水産 2 種及びⅣの欄に掲げるもの（水産 3 種を除く。）	0.6mg/ℓ 以下	0.05mg/ℓ 以下	
Ⅳ	水産 3 種 工業用水 生物生息環境保全	1 mg/ℓ 以下	0.09mg/ℓ 以下	
測定方法		JIS K0102 45.4 に定める方法	JIS K0102 46.3 に定める方法	
備 考 1 基準値は、年間平均値とする。 2 水域類型の指定については、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。				

注) 1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全

2 水産 1 種: 底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される

水産 2 種: 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される

水産 3 種: 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される

3 生物生息環境保全: 年間を通して底生生物が生息できる限度

「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月 28 日環境庁告示第 59 号）

資 2-2-3 (5) 水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準 - 海域(3) -

海域
(ウ)

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	該当水域
		全亜鉛	
生物 A	水生生物の生息する水域	0.02mg/ℓ 以下	環境大臣又は都道府県知事が水域類型ごとに指定する水域
生物特 A	生物 A の水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/ℓ 以下	
測定方法		JIS K0102 53 に定める方法(準備操作は JIS K0102 53 に定める方法によるほか、付表 9 に掲げる方法によることができる。また、JIS K0102 53 で使用する水については付表 9 の 1 (1) による。)	

「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月 28 日環境庁告示第 59 号）

資 2-2-4 水質汚濁に係る生活環境の保全に関する要監視項目及び指針値

項 目	水 域	類 型	指針値
クロロホルム	河川及び湖沼	生物A	0.7 mg/ℓ 以下
		生物特A	0.006 mg/ℓ 以下
		生物B	3 mg/ℓ 以下
		生物特B	3 mg/ℓ 以下
	海 域	生物A	0.8 mg/ℓ 以下
		生物特A	0.8 mg/ℓ 以下
フェノール	河川及び湖沼	生物A	0.05 mg/ℓ 以下
		生物特A	0.01 mg/ℓ 以下
		生物B	0.08 mg/ℓ 以下
		生物特B	0.01 mg/ℓ 以下
	海 域	生物A	2 mg/ℓ 以下
		生物特A	0.2 mg/ℓ 以下
ホルムアルデヒド	河川及び湖沼	生物A	1 mg/ℓ 以下
		生物特A	1 mg/ℓ 以下
		生物B	1 mg/ℓ 以下
		生物特B	1 mg/ℓ 以下
	海 域	生物A	0.3 mg/ℓ 以下
		生物特A	0.03 mg/ℓ 以下

「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行等について（通知）」
（平成 15 年 11 月 5 日環水企発第 031105001 号・環水管発第 031105001 号）

資 2-2-5 (1) 水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況 ―河川―

水 域 名	該当類型	達成期間	指定年月日	環境基準点
雲出川下流（両国橋より下流。（派川を含む。））	A	イ	S48. 3.23	雲出橋
櫛田川上流（津留橋より上流）	AA	イ	S48. 3.23	津留橋
櫛田川下流（津留橋より下流）	A	イ	S48. 3.23	櫛田橋
	(A)	―	(S48. 3.23)	(両郡橋)
阪内川上流（中部大橋から上流）	A	イ	S51. 4.16	中部大橋
阪内川下流（中部大橋から下流）	B	ロ	S51. 4.16	荒木橋
金剛川上流（昭和橋から上流）	D	ロ	S51. 4.16	昭和橋
金剛川下流（未指定）	―	―	―	* 河口 St-1
中村川（全域）	AA	イ	H 7. 3.31	小川橋

- 注) 1 達成期間の分類は、次のとおりとする。「イ」は、直ちに達成。「ロ」は、5年以内に可及的すみやかに達成。
2 () は、環境基準指定水域内の基準点以外の測定点（補足地点）である。
3 該当類型欄の ― は環境基準が未指定、*は未指定地点である。

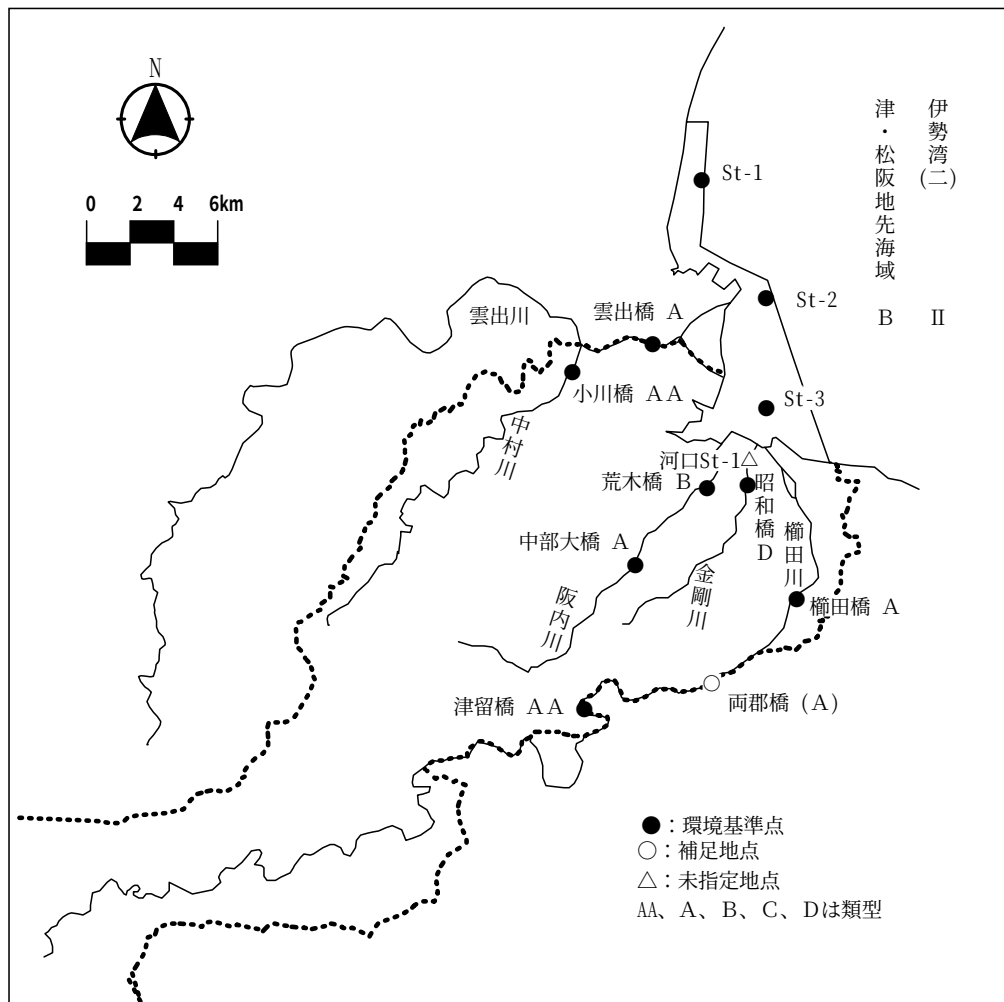
「公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定」（昭和 48 年 3 月 23 日三重県告示第 165 号）
「公共用水域が該当する水域類型の指定及び当該水域類型に係る基準値の達成期間」
（昭和 51 年 4 月 16 日三重県告示第 253 号、平成 7 年 3 月 31 日三重県告示第 194 号）

資 2-2-5 (2) 水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況 ー海域ー

COD 等水域名	該当 類型	達成 期間	指定年月日	全窒素、全燐 水域名	該当 類型	達成 期間	指定年月日	環境基準点
津・松阪 地先海域	B	イ	H14.3.29	伊勢湾（二）	II	イ	H14.3.15	St-1
								St-2
								St-3

- 注) 1 達成期間の「イ」は、直ちに達成。
 2 St-1 は津沖、St-2 は香良洲沖、St-3 松阪沖である。
 3 津・松阪地先海域とは、志登茂川左岸防波堤先端と同地点から1,000mの地点を結ぶ線、同地点と相川河口左岸から北東1,000mの地点を結ぶ線、同地点と雲出川古川河口右岸から北東2,000mの地点を結ぶ線、同地点と中川河口左岸を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域。
 4 伊勢湾（二）とは、羽豆岬から篠島北端まで引いた線、同島南端から伊良湖岬まで引いた線、同地点から大王崎まで引いた線及び陸岸により囲まれた海域であって、伊勢湾（イ）、伊勢湾（ロ）及び伊勢湾（ハ）に係る部分を除いたもの。

「水質汚濁に係る環境基準について」（平成14年3月15日環境省告示第19号、平成14年3月29日環境省告示第33号）



資 2-2-6 松阪市及び周辺における水質汚濁に係る環境基準の設定状況

資 2-2-7 (1) 水質汚濁に係る排水水の排水基準

人の健康に係る項目

有 害 物 質 の 種 類	許 容 限 度
1. カドミウム及びその化合物	カドミウム 0.1 mg/ℓ
2. シアン化合物	シアン 1 mg/ℓ
3. 有機燐化合物 (パ [○] チオ [○] 、メパ [○] チオ [○] 、メパ [○] チ [○] メ [○] ト [○] ソ [○] 及びEPNに限る。)	1 mg/ℓ
4. 鉛及びその化合物	鉛 0.1 mg/ℓ
5. 六価クロム化合物	六価クロム 0.5 mg/ℓ
6. 砒素及びその化合物	砒素 0.1 mg/ℓ
7. 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	水銀 0.005mg/ℓ
8. アルキル水銀化合物	検出されないこと。
9. ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/ℓ
10. トリクロロエチレン	0.3 mg/ℓ
11. テトラクロロエチレン	0.1 mg/ℓ
12. ジクロロメタン	0.2 mg/ℓ
13. 四塩化炭素	0.02 mg/ℓ
14. 1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/ℓ
15. 1,1-ジクロロエチレン	0.2 mg/ℓ
16. シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/ℓ
17. 1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/ℓ
18. 1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/ℓ
19. 1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/ℓ
20. チウラム	0.06 mg/ℓ
21. シマジン	0.03 mg/ℓ
22. チオベンカルブ	0.2 mg/ℓ
23. ベンゼン	0.1 mg/ℓ
24. セレン及びその化合物	セレン 0.1 mg/ℓ
25. ほう素及びその化合物	海域以外の公共用水域に排出されるもの ほう素10mg/ℓ 海域に排出されるもの ほう素230mg/ℓ
26. ふっ素及びその化合物	海域以外の公共用水域に排出されるもの ふっ素8mg/ℓ 海域に排出されるもの ふっ素15mg/ℓ
27. アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量100mg/ℓ

「排水基準を定める省令」（昭和 46 年 6 月 21 日総理府令第 35 号）

資 2-2-7 (2) 水質汚濁に係る排出水の排水基準

生活環境に係る項目

項 目	許 容 限 度
水素イオン濃度 (水素指数)	海域以外の公共用水域に排出されるもの 5.8以上8.6以下 海域に排出されるもの 5.0以上9.0以下
生物化学的酸素要求量 (mg/ℓ)	160 (日間平均120)
化学的酸素要求量 (mg/ℓ)	160 (日間平均120)
浮遊物質 (mg/ℓ)	200 (日間平均150)
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/ℓ) (鉱油類含有量)	5
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/ℓ) (動植物油脂類含有量)	30
フェノール類含有量 (mg/ℓ)	5
銅含有量 (mg/ℓ)	3
亜鉛含有量 (mg/ℓ)	2
溶解性鉄含有量 (mg/ℓ)	10
溶解性マンガン含有量 (mg/ℓ)	10
クロム含有量 (mg/ℓ)	2
大腸菌群数 (個/cm ³)	日間平均3,000
窒素含有量 (mg/ℓ)	120 (日間平均 60)
磷含有量 (mg/ℓ)	16 (日間平均 8)
備 考 1 この表に掲げる排水基準は、1日当たりの平均的な排出水の量が50m ³ 以上である工場又は事業場に係る排出水について適用する。 2 生物化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排出水に限り適用し、化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排出水に限り適用する。 3 窒素含有量及び磷含有量についての排水基準は、環境大臣が定める湖沼、海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排出水に限り適用する。	

「排水基準を定める省令」(昭和46年6月21日総理府令第35号)

資 2 - 2 - 8 水質汚濁に係る排水水の上乗せ排水基準

単位：pH以外は mg/ℓ

排 出 水 量			50m ³ /日以上 400m ³ /日未満			400m ³ /日以上					
事業場設置時期			新 設 (昭和 47 年 1 月 1 日)			既 設			新 設 (昭和 47 年 1 月 1 日)		
水 域			第 1 種	第 2 種	天白川	第 1 種	第 2 種	天白川	第 1 種	第 2 種	天白川
基 準 値	水素イオン濃度	海域	5.8 以上 8.6 以下	5.8 以上 8.6 以下	—	—	5.8 以上 8.6 以下	—	5.8 以上 8.6 以下	5.8 以上 8.6 以下	—
	生物化学的酸素要求量		25(20)	130(100)	25(20)	65(50)	130(100)	25(20)	25(20)	130(100)	25(20)
	化学的酸素要求量		25(20)	130(100)	—	—	130(100)	—	25(20)	130(100)	—
	浮遊物質		90(70)	130(100)	90(70)	90(70)	130(100)	90(70)	90(70)	130(100)	90(70)
	ノルマルヘキサン 抽出物質含有量	鉱油類	—	—	—	(1)	—	—	(1)	—	(1)
		動植物 油脂類	—	—	—	—	—	—	(10)	—	(10)
	フェノール類含有量		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	銅含有量		1	1	1	1	1	1	1	1	1

注) 1 () 内の数字は日間平均値。
2 第 1 種水域：木曾川、員弁川、朝明川、三滝川、内部川、鈴鹿川（本川、派川）、安濃川、雲出川、阪内川、櫛田川、祓川、笹川、大堀川、宮川、加茂川、迫子川、松山路川、南張川、五ヶ所川、小方川、古和川、奥川、大谷川、木津川、名張川、赤羽川、銚子川、矢ノ川、古川、逢川、湊川、西郷川、井戸川、尾呂志川、熊野川、神内川の各河川の指定区域（支派川を含む。）及びこれに接続し、流入する水路の水域。
3 第 2 種水域：第 1 種水域に属しない公共用水域（天白川を除く。）を言う。
4 天白川水域：天白川（支派川を含む。）及びこれに接続し、流入する水路の水域を言う。
5 四日市・鈴鹿水域の第 2 種水域に新設する特定事業場については第 1 種水域が適用される。
6 次に掲げる業種は例外あり。
畜産農業及び畜産サービス業
毛紡績業（洗毛）
コーンスターチ製造業及び植物油脂製造業
パルプ又は紙加工業
石油精製業及び蒸りゅう酒又は混成酒製造業
グルタミン酸ソーダ製造業
砕石業及び砂利採取業
熱硬化性樹脂製造業
化学工業
石油化学工業
潤滑油製造業

「大気汚染防止法第 4 条第 1 項の規定に基づく排出基準及び水質汚濁防止法第 3 条第 3 項の規定に基づく排水基準を定める条例」（昭和 46 年 12 月 24 日三重県条例第 60 号）

資 2 - 2 - 9 ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針

	農 薬 名	指針値 (mg/ℓ)
(殺虫剤)	アセフェート	0.8
	イソキサチオン	0.08
	イソフェンホス	0.01
	エトフェンプロックス	0.8
	クロルピリホス	0.04
	ダイアジノン	0.05
	チオジカルブ	0.8
	トリクロロホン (DEP)	0.3
	ピリダフェンチオン	0.02
	フェニトロチオン (MEP)	0.03
(殺菌剤)	アゾキシストロビン	5
	イソプロチオラン	0.4
	イプロジオン	3
	イミノクタジン酢酸塩	0.06 (イミノクタジンとして)
	エトリジアゾール (エクロメゾール)	0.04
	オキシシン銅 (有機銅)	0.4
	キャプタン	3
	クロロタロニル (TPN)	0.4
	クロロネブ	0.5
	チウラム (チラム)	0.06
	トルクロホスメチル	0.8
	フルトラニル	2
	プロピコナゾール	0.5
	ペンシクロン	0.4
	ホセチル	23
	ポリカーバメート	0.3
	メタラキシル	0.5
	メプロニル	1
(除草剤)	アシュラム	2
	ジチオピル	0.08
	シデュロン	3
	シマジン (CAT)	0.03
	テルブカルブ (MBPMC)	0.2
	トリクロピル	0.06
	ナプロパミド	0.3
	ハロスルフロメチル	0.3
	ピリブチカルブ	0.2
	ブタミホス	0.04
	フラザスルフロン	0.3
	プロピザミド	0.08
	ベンスリド (SAP)	1
	ペンディメタリン	0.5
	ベンフルラリン (ベスロジン)	0.8
	メコプロップ (MCP)	0.05
	メチルダイムロン	0.3

「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る
暫定指導指針について」 (平成2年5月24日環水土第77号)

資 2 - 2 - 10 公共用水域における農薬の水質評価指針

農 薬 名	種 類	評価指針値 (mg/ℓ)
1. イプロジオン	殺菌剤	0.3 以下
2. イミダクロプリド	殺虫剤	0.2 以下
3. エトフェンプロックス	殺虫剤	0.08 以下
4. エスプロカルブ	除草剤	0.01 以下
5. エディフェンホス (EDDP)	殺菌剤	0.006以下
6. カルバリル (NAC)	殺虫剤	0.05 以下
7. クロルピリホス	殺虫剤	0.03 以下
8. ジクロフェンチオン (ECP)	殺虫剤	0.006以下
9. シメトリン	除草剤	0.06 以下
10. トルクロホスメチル	殺菌剤	0.2 以下
11. トリクロルホン	殺虫剤	0.03 以下
12. トリシクラゾール	殺菌剤	0.1 以下
13. ピリダフェンチオン	殺虫剤	0.002以下
14. フサライド	殺菌剤	0.1 以下
15. ブタミホス	除草剤	0.004以下
16. ブプロフェジン	殺虫剤	0.01 以下
17. プレチラクロール	除草剤	0.04 以下
18. プロベナゾール	殺菌剤	0.05 以下
19. ブロモブチド	除草剤	0.04 以下
20. フルトラニル	殺菌剤	0.2 以下
21. ペンシクロン	殺菌剤	0.04 以下
22. ベンスリド (SAP)	除草剤	0.1 以下
23. ペンディメタリン	除草剤	0.1 以下
24. マラチオン (マラソン)	殺虫剤	0.01 以下
25. メフェナセット	除草剤	0.009以下
26. メプロニル	殺菌剤	0.1 以下
27. モリネート	除草剤	0.005以下

「公共用水域等における農薬の水質評価指針について」(平成6年4月15日環水土第86号)

資 2 - 2 - 11 水道水の水質基準

番号	事 項	基 準	番号	事 項	基 準
1	一般細菌	1 ml の検水で形成される集落数が100以下	26	総トリハロメタン (クロホルム、ジブromクロロメタン、ブromジクロロメタン及びブromホルムのそれぞれの濃度の総和)	0.1 mg/ℓ 以下
2	大腸菌	検出されないこと	27	トリクロ酢酸	0.2 mg/ℓ 以下
3	カドミウム及びその化合物	カドミウム 0.01 mg/ℓ 以下	28	ブromジクロロメタン	0.03 mg/ℓ 以下
4	水銀及びその化合物	水銀 0.0005 mg/ℓ 以下	29	ブromホルム	0.09 mg/ℓ 以下
5	セレン及びその化合物	セレン 0.01 mg/ℓ 以下	30	ホルムアルデヒド	0.08 mg/ℓ 以下
6	鉛及びその化合物	鉛 0.01 mg/ℓ 以下	31	亜鉛及びその化合物	亜鉛 1.0 mg/ℓ 以下
7	ヒ素及びその化合物	ヒ素 0.01 mg/ℓ 以下	32	アルミニウム及びその化合物	アルミニウム 0.2 mg/ℓ 以下
8	六価クロム化合物	六価クロム 0.05 mg/ℓ 以下	33	鉄及びその化合物	鉄 0.3 mg/ℓ 以下
9	シアン化物イオン及び塩化シアン	シアン 0.01 mg/ℓ 以下	34	銅及びその化合物	銅 1.0 mg/ℓ 以下
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/ℓ 以下	35	ナトリウム及びその化合物	ナトリウム 200 mg/ℓ 以下
11	フッ素及びその化合物	フッ素 0.8 mg/ℓ 以下	36	マンガニン及びその化合物	マンガニン 0.05 mg/ℓ 以下
12	砒素及びその化合物	砒素 1.0 mg/ℓ 以下	37	塩化物イオン	200 mg/ℓ 以下
13	四塩化炭素	0.002 mg/ℓ 以下	38	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300 mg/ℓ 以下
14	1,4-ジクロロベンゼン	0.05 mg/ℓ 以下	39	蒸発残留物	500 mg/ℓ 以下
15	1,1-ジクロロエチレン	0.02 mg/ℓ 以下	40	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/ℓ 以下
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ 以下	41	ジエオキシベンゼン	0.00001mg/ℓ 以下
17	ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ 以下	42	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/ℓ 以下
18	トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.01 mg/ℓ 以下	43	非イオン界面活性剤	0.02 mg/ℓ 以下
19	トリクロロエチレン	0.03 mg/ℓ 以下	44	フェノール類	フェノール換算 0.005 mg/ℓ 以下
20	ベンゼン	0.01 mg/ℓ 以下	45	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	5 mg/ℓ 以下
21	クロロ酢酸	0.02 mg/ℓ 以下	46	pH値	5.8以上8.6以下
22	クロホルム	0.06 mg/ℓ 以下	47	味	異常でないこと
23	ジクロロ酢酸	0.04 mg/ℓ 以下	48	臭気	異常でないこと
24	ジブromクロロメタン	0.1 mg/ℓ 以下	49	色度	5度以下
25	臭素酸	0.01 mg/ℓ 以下	50	濁度	2度以下

注) 41,42：施行の際、現に布設されている水道より供給される水については、平成19年3月31日までの間は基準値を0.00002mg/ℓとする。

「水質基準に関する省令」（平成15年5月30日厚生労働省令第101号）

資 2 - 2 - 12 水道水の水質管理目標設定項目及び目標値

番号	項 目	目 標 値
1	アチモン及びその化合物	アチモンの量に関して 0.015 mg/ℓ 以下
2	ウラン及びその化合物	ウランの量に関して 0.002 mg/ℓ 以下(暫定)
3	ニッケル及びその化合物	ニッケルの量に関して 0.01 mg/ℓ 以下(暫定)
4	亜硝酸態窒素	0.05 mg/ℓ 以下(暫定)
5	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ 以下
6	トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ 以下
7	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/ℓ 以下
8	トルエン	0.2 mg/ℓ 以下
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.1 mg/ℓ 以下
10	亜塩素酸	0.6 mg/ℓ 以下
11	塩素酸	0.6 mg/ℓ 以下
12	二酸化塩素	0.6 mg/ℓ 以下
13	ジクロロアセトニトリル	0.04 mg/ℓ 以下(暫定)
14	抱水クロラル	0.03 mg/ℓ 以下(暫定)
15	農薬類	検出値と目標値の比の和として1以下
16	残留塩素	1 mg/ℓ 以下
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10 mg/ℓ 以上100 mg/ℓ 以下
18	マンガソ及びその化合物	マンガソの量に関して0.01 mg/ℓ 以下
19	遊離炭素	20 mg/ℓ 以下
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/ℓ 以下
21	メチル-t-ブチルエーテル	0.02 mg/ℓ 以下
22	有機物等(過マンガソ酸カリウム消費量)	3 mg/ℓ 以下
23	臭気強度(TON)	3 以下
24	蒸発残留物	30 mg/ℓ 以上200 mg/ℓ 以下
25	濁度	1 度以下
26	pH値	7.5 程度
27	腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上とし、極力0に近づける
注) 農薬類については、101種類の農薬(省略)を対象物質として総農薬方式により計算される検出指標値で評価される。計算は以下の式で与えられる検出指標値が1を超えないこととする。 $DI = \sum_i \frac{DV_i}{GV_i} \quad \text{ここで、}$ DI: 検出指標値, DV_i: 農薬 i の検出値, GV_i: 農薬 i の目標値		

「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等について」
(平成 15 年 10 月 10 日健発第 1010004 号)

資 2-2-13(1) 土壌成分に関する資料

地球皮部を構成する元素含有率(クラーク数)として、下表に示す値が報告されている。

順位	元 素 名	クラーク数	順位	元 素 名	クラーク数
1	酸素 O	49.5 %	45	ガドリニウム Gd	6 ppm
2	ケイ素 Si	25.8 %	46	臭素 Br	6 ppm
3	アルミニウム Al	7.56 %	47	ベリリウム Be	6 ppm
4	鉄 Fe	4.70 %	48	プラセオジウム Pr	5 ppm
5	カルシウム Ca	3.39 %	49	ヒ素 As	5 ppm
6	ナトリウム Na	2.63 %	50	スカンジウム Sc	5 ppm
7	カリウム K	2.40 %	51	ハフニウム Hf	4 ppm
8	マグネシウム Mg	1.93 %	52	ジスプロシウム Dy	4 ppm
9	水素 H	0.87 %	53	ウラン U	4 ppm
10	チタン Ti	0.46 %	54	アルゴン A	3.5 ppm
11	塩素 Cl	0.19 %	55	イッテルビウム Yb	2.5 ppm
12	マンガン Mn	0.09 %	56	エルビウム Er	2 ppm
13	リン P	0.08 %	57	ホルミウム Ho	1 ppm
14	炭素 C	0.08 %	58	ユーロビウム Eu	1 ppm
15	硫黄 S	0.06 %	59	テルビウム Tb	0.8 ppm
16	窒素 N	0.03 %	60	ルテシウム Lu	0.7 ppm
17	弗素 F	0.03 %	61	アンチモン Sb	0.5 ppm
18	ルビジウム Rb	0.03 %	62	カドミウム Cd	0.5 ppm
19	バリウム Ba	0.023 %	63	タリウム Tl	0.3 ppm
20	ジルコニウム Zr	0.02 %	64	ヨウ素 I	0.3 ppm
21	クロム Cr	0.02 %	65	水銀 Hg	0.2 ppm
22	ストロンチウム Sr	0.02 %	66	ツリウム Tm	0.2 ppm
23	バナジウム V	0.015 %	67	ビスマス Bi	0.2 ppm
24	ニッケル Ni	0.01 %	68	インジウム In	0.1 ppm
25	銅 Cu	0.01 %	69	銀 Ag	0.1 ppm
26	タングステン W	0.006% = 60ppm	70	セレン Se	0.1 ppm
27	リチウム Li	60 ppm	71	パラジウム Pd	0.01 ppm
28	セリウム Ce	45 ppm	72	ヘリウム He	0.008 ppm
29	コバルト Co	40 ppm	73	ルテニウム Ru	0.005 ppm
30	錫 Sn	40 ppm	74	白金 Pt	0.005 ppm
31	亜鉛 Zn	40 ppm	75	金 Au	0.005 ppm
32	イットリウム Y	30 ppm	76	ネオン Ne	0.005 ppm
33	ネオジウム Nd	22 ppm	77	オスミウム Os	0.003 ppm
34	ニオブ Nb	20 ppm	78	テルル Te	0.002 ppm
35	ランタン La	18 ppm	79	ロジウム Rh	0.001 ppm
36	鉛 Pb	15 ppm	80	イリジウム Ir	0.001 ppm
37	モリブデン Mo	13 ppm	81	レニウム Re	0.001 ppm
38	トリウム Th	12 ppm	82	クリプトン Kr	0.0002 ppm
39	ガリウム Ga	10 ppm	83	キセノン Xe	0.00003 ppm
40	タンタル Ta	10 ppm	84	ラジウム Ra	14×10^{-9} ppm
41	ホウ素 B	10 ppm	85	プロトアクチニウム Pa	9×10^{-11} ppm
42	セシウム Cs	7 ppm	86	アクチニウム Ac	4×10^{-14} ppm
43	ゲルマニウム Ge	6.5 ppm	87	ポロニウム Po	4×10^{-14} ppm
44	サマリウム Sm	6 ppm	88	ラドン Rn	1×10^{-15} ppm

記) 1. 1%=10,000ppm, 0.0001%=1ppm

2. 亜鉛 80ppm, 銅 70ppm, コバルト 23ppm, タリウム 3ppm, カドミウム 0.15ppm という新しい数値も提唱されている。

(出所: 「土壌汚染」(環境庁土壌農薬課編 白亜書房))

資 2-2-13(2) 土壌成分に関する資料

土壌中等の微量金属含有量についてまとめたものとして、下表に示す値が報告されている。

地殻中及び土壌中の微量金属含有量(ppm)

(農業技術研究所のまとめ)

元素	地 殻 中 平 均				土 壌 中		植 物	備 考
	Taylor and Matsui	Gold- schmidt (1954年)	Clark and Kimura	Lange (1956年)	範 囲	通 常 (Bowen)	Allaway (1968年)	
As	2	5	5	5	0.1~1,000	1~40	0.1~5	蛇紋岩地帯数%
B	3	10	10	3	0.1~2,000	2~100	5~30	
Cd	0.15	0.2	0.5	0.15		<1	0.2~0.8	
Co	46	40	45	23	0.1~200	1~40	0.02~0.5	
Cr	100	200	200	370	0.5~>10 ⁴	5~3,000	0.2~1.0	
Cu	55	70	100	70	0.2~5,000	2~200	2~15	
Hg	0.08	0.5	0.2	0.5		0.03		
Mn	1,000	1,000	900	960	20~>10 ⁴	200~3,000	15~100	
Mo	1	2.3	13	7.2	0.005~200	0.2~5	1~100	
Ni	35	100	100	80	0.5~5,000	5~500	1	蛇紋岩地帯5,000
Pb	15	16	15	16	0.2~5,000	2~200	0.1~10	
Se	0.09	0.09	0.1	0.8	0.1~200	0.1~2	0.02~2.0	中毒地1~30
V	120	150	150	-	1~1,000	20~500	0.1~10	
Zn	40	80	40	-	2~>10 ⁴	10~300	8~15	

(出所：「土壌汚染」(環境庁土壌農業課編 白亜書房))

資 2-3-1 騒音に係る環境基準

a一般地域

(騒音の評価手法は等価騒音レベルによる)

地域の 類 型	時 間 の 区 分 と 基 準 値		該 当 地 域
	昼 間 午前6時から 午後10時まで	夜 間 午後10時から 翌日午前6時まで	
AA	50デシベル以下	40デシベル以下	三重県では、該当地域なし
A	55デシベル以下	45デシベル以下	本庁管内の区域のうち、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域
B	55デシベル以下	45デシベル以下	本庁管内の区域のうち、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域
C	60デシベル以下	50デシベル以下	本庁管内の区域のうち、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

b道路に面する地域

地域の区分	時 間 の 区 分 と 基 準 値	
	昼 間 午前6時から 午後10時まで	夜 間 午後10時から 翌日午前6時まで
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下

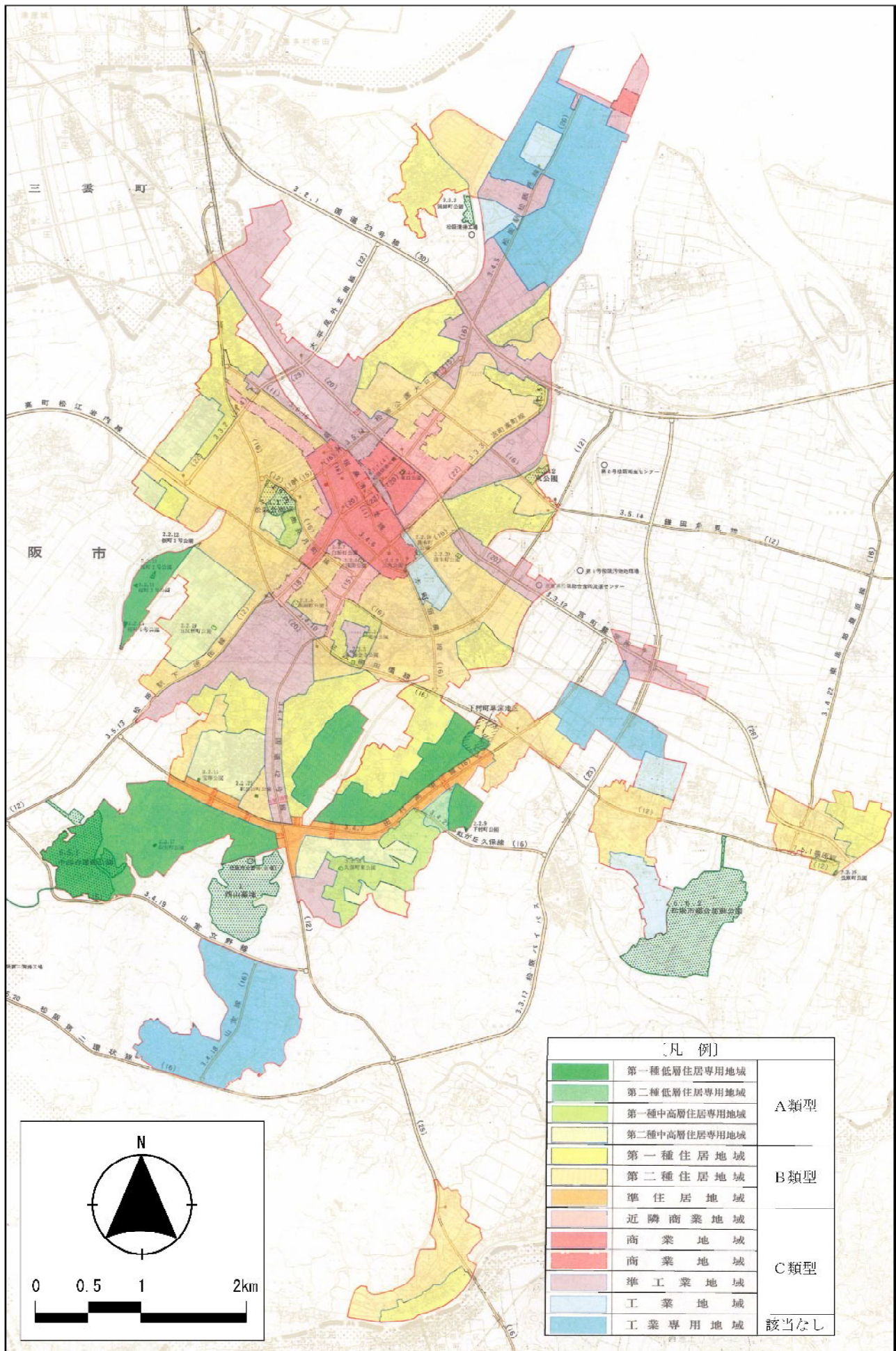
備考 車線とは、1縦列の自動車安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

c幹線交通を担う道路に近接する空間

時 間 の 区 分 と 基 準 値	
昼 間 午前6時から 午後10時まで	夜 間 午後10時から 翌日午前6時まで
70デシベル以下	65デシベル以下
備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下）によることができる。	

注) 該当地域については「平成11年3月26日三重県告示第160号」による

「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月30日環境庁告示第64号）



資2-3-2 環境基準類型区域図

資 2-3-3 騒音規制法に基づく騒音の規制基準

(特定工場等において発生する騒音)

時間の区分 区域の区分	区分に対応する規制基準			規 制 地 域
	昼 間 午前8時から 午後7時まで	朝・夕 午前6時から 午前8時まで及び 午後7時から 午後10時まで	夜 間 午後10時から 翌日午前6時まで	
第1種区域	50デシベル	45デシベル	40デシベル	本庁管内の区域のうち、第1種低層住居専用地域及び第2種低層住居専用地域
第2種区域	55デシベル	50デシベル	45デシベル	本庁管内の区域のうち、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域
第3種区域	65デシベル	60デシベル	55デシベル	本庁管内の区域のうち、近隣商業地域、商業地域及び準工業地域
第4種区域	70デシベル	65デシベル	60デシベル	本庁管内の区域のうち、工業地域

注) 第2種区域、第3種区域及び第4種区域に所在する学校、保育所、病院及び患者を入院させるための施設を有する診療所、図書館並びに特別養護老人ホームの敷地の周囲50mの区域内における基準は、それぞれの値から5デシベルを減じた値とする。

「特定工場等において発生する騒音の規制基準」(昭和49年4月9日三重県告示第241号の2)

「特定工場等において発生する騒音及び特定建設作業に伴って発生する

騒音について規制する地域の指定」(昭和52年12月6日三重県告示第725号)

資 2-3-4 三重県生活環境の保全に関する条例に基づく騒音の排出基準

(指定施設を設置する工場等から発生する騒音)

時間の区分 地域の区分		昼 間 午前8時から 午後7時まで	朝・夕 午前6時から 午前8時まで及び 午後7時から 午後10時まで	夜 間 午後10時から 翌日午前6時まで
1	第1種低層住居専用地域及び第2種低層住居専用地域	50デシベル	45デシベル	40デシベル
2	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域	55デシベル	50デシベル	45デシベル
3	近隣商業地域、商業地域及び準工業地域	65デシベル	60デシベル	55デシベル
4	工業地域	70デシベル	65デシベル	60デシベル
5	その他の地域(工業専用地域を除く。)	60デシベル	55デシベル	50デシベル

注) 第3号の項から第5号の項までの地域については、当該地域に所在する学校、保育所、病院及び患者を入院させるための施設を有する診療所、図書館並びに特別養護老人ホームの敷地の周囲50mの区域内における基準は、それぞれの値から5デシベルを減じた値とする。

「三重県生活環境の保全に関する条例施行規則」(平成13年3月27日三重県規則第39号)

資 2－3－6 騒音規制法に基づく自動車騒音の限度

(騒音の評価手法は等価騒音レベルによる)

区域の区分		時間の区分	
		昼 間 午前6時から 午後10時まで	夜 間 午後10時から 翌日午前6時まで
1	a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65デシベル	55デシベル
2	a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70デシベル	65デシベル
3	b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域	75デシベル	70デシベル

1 区域の区分

- a区域：専ら住居の用に供される区域で、騒音に係る環境基準（資2－3－1）のA類型該当地域に同じ。
b区域：主として住居の用に供される区域で、騒音に係る環境基準（資2－3－1）のB類型該当地域に同じ。
c区域：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される区域で、騒音に係る環境基準（資2－3－1）のC類型該当地域に同じ。

2 幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度の特例

幹線交通を担う道路に近接する区域は、昼間においては75デシベル、夜間においては70デシベルとする。

「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく

指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」（平成12年3月2日総理府令第15号）

「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令による

知事が定める区域」（平成12年3月28日三重県告示第179号）

資 2－3－7 三重県生活環境の保全に関する条例に基づく営業騒音の排出基準

地 域 の 区 分		規制基準
1	第1種低層住居専用地域及び第2種低層住居専用地域	40デシベル
2	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域	45デシベル
3	近隣商業地域、商業地域及び準工業地域	55デシベル
4	工業地域	60デシベル
5	その他の地域（工業専用地域を除く。）	50デシベル

注) 1 規制対象営業 飲食店・喫茶店・ガソリンスタンド・ボーリング場・ゴルフ練習場・映画館

2 規制時間 午後10時から翌日の午前6時まで

3 第2項から第5項までの地域内に所在する次記の施設の敷地の周囲50mの区域内における基準は、基準の数値からそれぞれ5デシベルを減じて得た値とする。

施設 学校

助産施設・乳児院・保育所・児童養護施設・知的障害児施設・肢体不自由児施設・重症心身障害児施設・情緒障害児短期治療施設及び児童自立支援施設

病院及び患者を入院させるための施設を有する診療所

身体障害者更生施設及び視聴覚障害者情報提供施設（点字図書館に限る。）

図書館

救護施設

知的障害者更生施設及び知的障害者授産施設

養護老人ホーム・特別養護老人ホーム及び軽費老人ホーム

母子健康センター

「三重県生活環境の保全に関する条例施行規則」（平成13年3月27日三重県規則第39号）

資 2－3－8 三重県生活環境の保全に関する条例に基づく音響機器の使用制限

対 象 営 業	飲 食 店 営 業・喫 茶 店 営 業
使用制限区域	本庁管内及び嬉野管内の区域のうち、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域
音 響 機 器	音響再生装置（録音テープ、録音盤等の再生に係る機器、増幅器及びスピーカーを組み合わせる音を再生する装置をいう。）、楽器、拡声装置
使用禁止時間	午後11時から翌日の午前6時まで

注）当該音響機器から発生する音が営業所の外部に漏れない措置を講じた場合は、この限りではない。

「三重県生活環境の保全に関する条例施行規則」（平成13年3月27日三重県規則第39号）

資 2-4-1 振動規制法に基づく振動の規制基準

(特定工場等において発生する振動)

時間の区分 地域の区分		昼 間 午前8時から 午後7時まで	夜 間 午後7時から 翌日午前8時まで
第1種区域	本庁管内の区域のうち、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域	60デシベル	55デシベル
第2種区域	本庁管内の区域のうち、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域	65デシベル	60デシベル

注) 第2種区域に所在する学校、保育所、病院及び患者を入院させるための施設を有する診療所、図書館並びに特別養護老人ホームの敷地の周囲50mの区域内における基準は、それぞれの値から5デシベルを減じた値とする。

「振動を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認める
地域の指定」(昭和52年12月6日三重県告示第726号)
「特定工場等において発生する振動の規制基準」(昭和52年12月6日三重県告示第727号)

資 2-4-2 三重県生活環境の保全に関する条例に基づく振動の排出基準

(指定施設を設置する工場等から発生する振動)

時間の区分 地域の区分		昼 間 午前8時から 午後7時まで	夜 間 午後7時から 翌日午前8時まで
1	第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域	60デシベル	55デシベル
2	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及びその他の地域(工業専用地域を除く。)	65デシベル	60デシベル

注) 第2号の区域については、当該地域に所在する学校、保育所、病院及び患者を入院させるための施設を有する診療所、図書館並びに特別養護老人ホームの敷地の周囲50mの区域内における基準は、基準の数値からそれぞれ5デシベルを減じて得た値とする。

「三重県生活環境の保全に関する条例施行規則」(平成13年3月27日三重県規則第39号)

資 2 - 4 - 3 振動規制法に基づく道路交通振動の限度

区域の区分		時間の区分	昼 間 午前 8 時から 午後 7 時まで	夜 間 午後 7 時から 翌日午前 8 時まで
第 1 種区域	本庁管内の区域のうち、第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域及び準住居地域		65デシベル	60デシベル
第 2 種区域	本庁管内の区域のうち、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域		70デシベル	65デシベル

注) 学校、病院等特に静穏を必要とする施設の周辺の道路における限度は、それぞれの値から 5 デシベルを減じた値以上とし、特定の既設線道路の区間の全部又は一部における夜間の第 1 種区域の限度は夜間の第 2 種区域の値とすることができる。

「振動規制法施行規則」(昭和 51 年 11 月 10 日総理府令第 58 号)

「振動規制法施行規則に基づく知事が定める区域及び時間の区分」(昭和 52 年 12 月 6 日三重県告示第 730 号)

資 2 - 5 - 1 悪臭防止法の規定による規制地域の指定及び規制基準

第1 物質濃度規制に係るもの

1. 規制地域

松阪市の区域のうち指定区域

2. 規制基準

(1) 事業場の敷地境界線の地表における規制基準

大気中における含有率、単位：ppm

特 定 悪 臭 物 質 名	規 制 基 準
アンモニア	1
メチルメルカプタン	0.002
硫化水素	0.02
硫化メチル	0.01
二硫化メチル	0.009
トリメチルアミン	0.005
アセトアルデヒド	0.05
プロピオンアルデヒド	0.05
ノルマルブチルアルデヒド	0.009
イソブチルアルデヒド	0.02
ノルマルバレールアルデヒド	0.009
イソバレールアルデヒド	0.003
イソブタノール	0.9
酢酸エチル	3
メチルイソブチルケトン	1
トルエン	10
スチレン	0.4
キシレン	1
プロピオン酸	0.03
ノルマル酪酸	0.001
ノルマル吉草酸	0.0009
イソ吉草酸	0.001

(2) 事業場の煙突、その他の気体排出施設から排出されるものの当該施設の排出口における規制基準

「悪臭防止法施行規則」第3条に定める方法により算出して得た流量とする。

(3) 事業場から排出される排水に含まれるものの当該事業場の敷地外における規制基準

「悪臭防止法施行規則」第4条に定める方法により算出して得た濃度とする。

「悪臭防止法施行規則」（昭和47年5月30日総理府令第39号）

「悪臭防止法の規定に基づく規制地域の指定及び規制基準」（平成10年7月10日三重県告示第323号）より抜粋

資 2－5－2 悪臭物質の主要発生源及び臭気の特徴

物質名	においの種類	主な発生源
アンモニア	し尿のようなにおい	畜産事業場、化製場、し尿処理場等
メチルメルカプタン	腐った玉ねぎのようなにおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
硫化水素	腐った卵のようなにおい	畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場等
硫化メチル	腐ったキャベツのようなにおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
二硫化メチル	腐ったキャベツのようなにおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
トリメチルアミン	腐った魚のようなにおい	畜産事業場、化製場、水産缶詰製造工場等
アセトアルデヒド	刺激的な青ぐさいにおい	化学工場、魚腸骨処理場、カゴ製造工場等
プロピオンアルデヒド	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	焼付け塗装工程を有する事業場等
ホルムアルデヒド	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	
イソブチルアルデヒド	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	
ホルムアルデヒド	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい	
イソブチルアルデヒド	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい	
イソブタノール	刺激的な発酵したにおい	塗装工程を有する事業場等
酢酸エチル	刺激的なシナーのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
メチルイソブチルケトン	刺激的なシナーのようなにおい	
トルエン	ガソリンのようなにおい	
スチレン	都市ガスのようなにおい	化学工場、FRP製品製造工場等
キシレン	ガソリンのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
プロピオン酸	刺激的な酸っぱいにおい	脂肪酸製造工場、染色工場等
ホルム酪酸	汗くさいにおい	畜産事業場、化製場、でんぷん工場等
ホルム吉草酸	むれた靴下のようなにおい	
イソ吉草酸	むれた靴下のようなにおい	

（出所：「四訂版ハンドブック 悪臭防止法」（平成13年8月、悪臭法令研究会編集））

資 2－5－3 悪臭物質の臭気強度別濃度

単位：ppm

臭気強度 物質名	1	2	2.5	3	3.5	4	5
アンモニア	0.1	0.6	1	2	5	1×10	4×10
メチルメルカプタン	0.0001	0.0007	0.002	0.004	0.01	0.03	0.2
硫化水素	0.0005	0.006	0.02	0.06	0.2	0.7	8
硫化メチル	0.0001	0.002	0.01	0.05	0.2	0.8	2×10
二硫化メチル	0.0003	0.003	0.009	0.03	0.1	0.3	3
トリメチルアミン	0.0001	0.001	0.005	0.02	0.07	0.2	3
アセトアルデヒド	0.002	0.01	0.05	0.1	0.5	1	1×10
プロピオンアルデヒド	0.002	0.02	0.05	0.1	0.5	1	1×10
ホルムアルデヒド	0.0003	0.003	0.009	0.03	0.08	0.3	2
イソブチルアルデヒド	0.0009	0.008	0.02	0.07	0.2	0.6	5
ホルムアルデヒド	0.0007	0.004	0.009	0.02	0.05	0.1	0.6
イソブチルアルデヒド	0.0002	0.001	0.003	0.006	0.01	0.03	0.2
イソブチロール	0.01	0.2	0.9	4	2×10	7×10	1×10 ³
酢酸エチル	0.3	1	3	7	2×10	4×10	2×10 ²
メチルイソブチルケトン	0.2	0.7	1	3	6	1×10	5×10
トルエン	0.9	5	1×10	3×10	6×10	1×10 ²	7×10 ²
スチレン	0.03	0.2	0.4	0.8	2	4	2×10
キシレン	0.1	0.5	1	2	5	1×10	5×10
プロピオン酸	0.002	0.01	0.03	0.07	0.2	0.4	2
ホルム酸	0.00007	0.0004	0.001	0.002	0.006	0.02	0.09
ホルム吉草酸	0.0001	0.0005	0.0009	0.002	0.004	0.008	0.04
イソ吉草酸	0.00005	0.0004	0.001	0.004	0.01	0.03	0.3

(出所：「四訂版ハットブック 悪臭防止法」(平成13年8月、悪臭法令研究会編集))

資 2－5－4 6段階臭気強度表示法

臭気強度	に お い の 程 度
0	無臭
1	やっと感知できるにおい(検知閾値濃度)
2	何のにおいであるかがわかる弱いにおい(認知閾値濃度)
3	らくに感知できるにおい
4	強いにおい
5	強烈なにおい

(出所：「四訂版ハットブック 悪臭防止法」(平成13年8月、悪臭法令研究会編集))

資 2-6-1 ダイオキシン類に係る環境基準

項 目	基準値	測定方法
大 気	0.6 pg-TEQ/m ³ 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水 質 (水底の底質を除く)	1 pg-TEQ/ℓ以下	JIS K0312 に定める方法
水底の底質	150 pg-TEQ/g以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
土 壤	1,000 pg-TEQ/g以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
備 考 1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 2 大気及び水質の基準値は、年間平均値とする。 3 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとする。		

「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質汚染を含む。)及び土壌汚染に係る環境基準について」(平成11年12月27日環境庁告示第68号)

資 2-6-2 (1) ダイオキシン類に係る排出基準 ー大気ー

単位：ng-TEQ/Nm³

施設の種類		施設の規模		排出基準		備 考
				新設	既設	
1	焼結炉	原料処理能力：1 t /時以上		0.1	1	焼結鉱の製造用
2	電気炉	変 圧 器 容 量：1,000KVA以上		0.5	5	製鋼用
3	焙焼炉 焼結炉 溶鉱炉 溶解炉 乾燥炉	原料処理能力：0.5 t /時以上		1	10	亜鉛の回収用
4	焙焼炉	原料処理能力：0.5 t /時以上		1	5	アルミニウム合金の製造用
	溶解炉	容 量：1 t 以上				
	乾燥炉	原料処理能力：0.5 t /時以上				
5	廃棄物焼却炉	火床面積：0.5㎡以上 又は 焼却能力：50kg/時以上	焼却能力：4 t /時以上	0.1	1	
			焼却能力：2 t /時以上 4 t /時未満	1	5	
			焼却能力：2 t /時未満	5	10	

注) 既設とは、平成12年1月15日に現に設置されている施設(工事中のものを含む)をいう。ただし、電気炉、火格子面積が2m²以上又は焼却能力が200kg/時以上の廃棄物焼却炉にあっては、平成9年12月2日以降に設置の工事が着手されたものを除く。

「ダイオキシン類対策特別措置法施行令」(平成11年12月27日政令第433号)第1条

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」(平成11年12月27日総理府令第67号)第1条・附則第2条

}より抜粋

資 2-6-2 (2) ダイオキシン類に係る排出基準 ー水質ー

単位：pg-TEQ/ℓ

施設の種類の		排出基準	備 考
1	塩素又は塩素化合物による漂白施設	10	硫酸塩パルプ又は亜硫酸パルプの製造用
2	アセチレン洗浄施設	10	カーバイド法アセチレンの製造用
3	廃ガス洗浄施設	10	硫酸カリウムの製造用
4	廃ガス洗浄施設	10	アルミナ繊維の製造用
5	焼成炉に係る廃ガス洗浄施設	10	担体付き触媒の製造用(塩素又は塩素化合物を使用するものに限る。)
6	二塩化エチレン洗浄施設	10	塩化ビニルモノマーの製造用
7	硫酸濃縮施設、シクロヘキサン分離施設、廃ガス洗浄施設	10	カプロラクタムの製造用(塩化ニトロシルを使用するものに限る。)
8	水洗施設、廃ガス洗浄施設	10	クロロベンゼン又はジクロロベンゼンの製造用
9	ろ過施設、乾燥施設、廃ガス洗浄施設	10	4-クロロフタル酸水素ナトリウムの製造用
10	ろ過施設、廃ガス洗浄施設	10	2,3-ジクロロ-1,4-ナフトキノンの製造用
11	ニトロ化誘導体分離施設及び還元誘導体分離施設、ニトロ化誘導体洗浄施設及び還元誘導体洗浄施設、ジオキサジンバイオレット洗浄施設、熱風乾燥施設	10	ジオキサジンバイオレットの製造用
12	焙焼炉、溶解炉又は乾燥炉に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	10	アルミニウム又はその合金の製造用
13	精製施設、廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	10	亜鉛の回収用(製鋼用電気炉から発生するばいじんで、集じん機で集められたものからの回収に限る。)
14	ろ過施設、精製施設、廃ガス洗浄施設	10	使用済みの担体付き触媒からの金属の回収用(ソーダ灰添加焙焼炉処理法及び焙焼炉で処理しないアルカリ抽出法によるものを除く。)
15	廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設、汚水又は廃液を排出する灰貯留施設	10	火床面積 0.5 m ² 以上又は焼却能力 50kg/H以上の廃棄物焼却炉
16	廃ポリ塩化ビフェニル等又はポリ塩化ビフェニル処理物の分解施設、ポリ塩化ビフェニル汚染物又はポリ塩化ビフェニル処理物の洗浄施設又は分離施設	10	
17	プラズマ反応施設、廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	10	フロン類の破壊用(プラズマ法、廃棄物混焼法、液中燃焼法、過熱蒸気反応法によるものに限る。)
18	下水道終末処理施設	10	第1号から第17号まで及び第19号の施設に係る汚水又は廃液を含む下水を処理するもの
19	第1号から第17号までの施設を設置する工場又は事業場から排出される水の処理施設	10	第18号の施設を除く

「ダイオキシン類対策特別措置法施行令」(平成11年12月27日政令第433号)第1条
「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」(平成11年12月27日総理府令第67号)第1条 } より抜粋

<用語の解説>

◇ ◇ ◇ ◇ ◇ 環境関係用語 ◇ ◇ ◇ ◇ ◇

環境影響評価

人間の行為あるいは技術の適用が、人間をとりまく自然環境に変化を与え、あるいは影響をもたらすおそれがある計画案の決定に先立ち、その影響の程度などを予測、評価して計画案の決定に反映させること。それはおよそ次の手順で行われる。計画案→現況把握→評価項目と予測手法の設定→予測と評価→結果の公開→関係者による審査と意見→環境影響評価報告書。

環境基準

国や地方公共団体が公害防止対策を進めるに当たって、維持されることが望ましい環境の質のレベルとして定めた目標をいう。

この基準は行政上の目標であって、次の環境基準が定められている。

① 大気の汚染に係る環境基準

(昭和 48 年環境庁告示第 25 号、昭和 53 年同第 38 号、平成 9 年同第 4 号、平成 11 年同第 68 号)

② 水質汚濁に係る環境基準

(昭和 46 年環境庁告示第 59 号、平成 9 年同第 10 号、平成 11 年同第 68 号)

③ 騒音に係る環境基準

(平成 10 年環境庁告示第 64 号)

④ 航空機騒音に係る環境基準

(昭和 48 年環境庁告示第 154 号)

⑤ 新幹線鉄道騒音に係る環境基準

(昭和 50 年環境庁告示第 46 号)

⑥ 土壌汚染に係る環境基準

(平成 3 年環境庁告示第 46 号、平成 11 年同第 68 号)

環境容量

汚染物質が環境中へ放出されても、自然界の自浄能力によってその汚染物質による環境への悪影響が生じないような場合がある。このような環境の収容力を言う。

ppb (parts per billion)

10 億分の 1 を示す単位。1 ppb とは、例えば、1 m³ の空気中に 0.001 cm³、1 ℓ の水の中に 0.001 mg の物質が含まれていることを言う。(ppm の 1,000 分の 1 の単位。)

ppm (parts per million)

100 万分の 1 を示す単位。1 ppm とは、例えば、1 m³ の空気中に 1 cm³、1 ℓ の水の中に 1 mg の物質が含まれていることを言う。

毒 性

毒性は、ある物質に固有の、生物に対する好ましくない作用で、高等動物に対する人畜毒性と魚に対する魚毒性とに区別される。

農薬の毒性は、「毒物及び劇物取締法」によって特定毒物、毒物、劇物、普通物に分けられる。

TEQ (毒性等量)

Toxicity Equivalency Quantity の略で、毒性の異なる異性体の混合物の毒性を表す場合、各異性体の実測値に、その異性体の基準となるものとの相対的な毒性 (TEF：毒性等価係数) を乗じて総計し、毒性を表す。ダイオキシン類の場合には 2,3,7,8-TeCDD の毒性を 1 としている。

ダイオキシン類 (D X N 類)

ダイオキシン類は、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン (PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン (PCDF) 及びコプラナ-ポリ塩化ビフェニル (PCB) の総称であり、その毒性は毒性等量 (TEQ) で表すことになっている。ダイオキシン類は水への溶解度が非常に低く、油や溶剤への溶解度は高い。また、常温では安定して存在するが、800℃以上の高温になると分解する性質がある。ダイオキシン類は、塩素を含む化学物質の合成過程や焼却処理過程で非意図的に生成されるものであり、なかでも廃棄物の焼却施設からの発生が最大であると言われている。人への影響については、一般毒性、発がん性、生殖毒性、免疫毒性等の多岐にわたる毒性を有すると言われている。

外因性内分泌攪乱化学物質 (環境ホルモン)

ホルモン類似化学物質が動植物の体内に取り込まれた場合に、生体内で営まれている正常なホルモン作用に影響を与える外因性物質を言う。ホルモン類似物質は人や生物の生殖と発育という基本的な生存条件に影響を及ぼすとされている。

大気汚染物質

大気を汚染する物質の総称で、ガス状物質と粒子状物質とに大別され、代表的なものとして、二酸化硫黄（ SO_2 ）を主体とした硫黄酸化物（ SO_x ）、窒素酸化物（ NO_x ）、一酸化炭素（ CO ）、浮遊粒子状物質（ SPM ）、オゾン（ O_3 ）などがある。

硫黄酸化物（ SO_x ）

石油等の硫黄分を含む燃料が燃えることによって生じる二酸化硫黄、三酸化硫黄等の総称である。無色の刺激性の強い気体で、体内に吸収されると呼吸器官を刺激し、咳、呼吸困難を引き起こしたり、また、植物を枯らしたりする。

窒素酸化物（ NO_x ）

物が燃えるときに、その物質の中の窒素だけでなく、空気中の窒素が酸化されることによって発生する。窒素酸化物は、一酸化窒素、二酸化窒素の総称である。体内に吸収されると、呼吸器、肺に影響を与える。

一酸化炭素（ CO ）

有機物が不完全燃焼したときに発生する炭素の酸化物である。主に自動車排出ガス中に含まれており、無色無臭で、体内に吸収されると血液中のヘモグロビンと強く結合するので、ヘモグロビンが酸素と結合する働きをなくしてしまい、中枢神経障害を起こしたり、貧血を起こす。

ばい煙

(1)燃焼に伴い発生する硫黄酸化物、(2)燃焼または電気熱源の使用に伴い発生するばいじん、(3)燃焼、合成、分解その他の処理（機械的処理を除く）に伴い発生する物質のうち、人の健康または生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質（有害物質）を言う。有害物質としては、カドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、ふっ素、ふっ化水素及びふっ化珪素、鉛及びその化合物、窒素酸化物が定められている。

ばいじん

燃焼、加熱及び化学反応などにより発生する排出ガスに含まれる固体の粒子状物質を言う。ばいじんには、「降下ばいじん」と「浮遊ばいじん」がある。降下ばいじんは、大気中の浮遊物が地面に雨水とともに降下したり、単独の形で降下するばいじんを言う。また、浮遊ばいじんは、いつまでも大気中に漂っているばいじんを言う。

粉じん

物の破碎、選別その他の機械的処理または堆積に伴い発生し、または飛散する物質を言う。このうち、石綿その他の人の健康に係る被害を生ずるおそれのある物質を特定粉じんと言い、それ以外の粉じんを一般粉じんと言う。一般粉じんは、堆積場、コンベア、コークス炉等から発生することから、土石、鉱物等が粒子状物質となったものが中心となる。

浮遊粒子状物質（SPM）

大気中に、気体のように長時間浮遊しているばいじん、粉じん等の浮遊粉じんのうち、粒径が 10 ミクロン（1 mm の 100 分の 1）以下のもので、大気中に長時間滞留し、肺や気管等に沈着して呼吸器に影響を及ぼす。工場・事業場やディーゼル自動車等から排出される人為的なものの他、土壌粒子、海塩粒子などの自然界に由来するものがある。

光化学オキシダント（Ox）

大気中の窒素酸化物、炭化水素等が、強い紫外線により光化学反応を起こした時に生成されるオゾン等の強酸化性物質（オゾン、アルデヒド、PAN（パーオキシアシルナイトレート））で光化学スモッグの中心的存在である。強い刺激性を有し、大気濃度が約 0.2ppm で目及び気道の粘膜を刺激する。

地球温暖化

地球の平均気温が上昇する現象。自然の要因でも起こるが、人間の活動や産業などの様々な活動に根ざしている。かつては人為起源によるものより自然起源によるものが多く、自然のバランスがとれていたが、人間活動によって排出される温室効果ガスが増大したためにバランスを崩し、大気中の温室効果ガスが蓄積され、急速に温室効果が強まっている。過去 100 年間で気温は 0.3～0.6℃上昇している。地球温暖化が進めば、気温や水温、降水量などが変化し、生態系が変化するなど、様々な悪影響を及ぼすと懸念されている。

温室効果ガス

太陽から地球へ注がれる日射エネルギー（太陽放射）は殆ど大気に吸収されず通り抜け、地表面を加熱する。暖まった地表や海面からは宇宙に向けて赤外線が放射される。赤外線は大気中の水蒸気や二酸化炭素、メタン、フロン、オゾンなどの温室効果ガスによって吸収され、その結果これらのガスが毛布のような効果を及ぼし、熱が宇宙に逃げずに地球の地表平均気温を約 15℃に保っている。

地球温暖化防止第 3 回締約国会議（C O P 3）において採択された京都議定書では、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、代替フロンとしてハイドロフルオロカーボン（H F C）及びパーフルオロカーボン（P F C）、六フッ化硫黄（S F₆）の 6 種類を温室効果ガスとして定めている。

オゾン層

地球を取り巻く大気中のオゾンの大部分は成層圏に存在し、オゾン層（15～40km 付近）と呼ばれている。オゾン層は、太陽から放出される人体や動植物に有害な紫外線を吸収して地球へ到達しないようにし、地球上の生態系を守っている。

酸性雨

工場、自動車などでの化石燃料の燃焼により生ずる硫黄酸化物（ SO_x ）や窒素酸化物（ NO_x ）などの酸化によって生成した硫酸（ H_2SO_4 ）や硝酸（ HNO_3 ）が溶解して酸性化した雨、霧、雪を言う。酸性のガス状物質、酸性化している乾性の降下物も含めて酸性雨とされている。

水質汚濁

人間活動の結果、河川、湖沼、海洋等の公共用水域に種々の物質が排出され、水の本来の状態でなくなることを水質汚濁と言う。

水域類型

水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の基準については、河川、湖沼、海域別基準に利水目的に応じた水域を区切ってAA、A、B、C、D、Eの6つの類型を設けている。pH、BOD等の項目について、それぞれの水域類型ごとに環境基準値を定め、各公共用水域に水域類型のあてはめを行うことにより当該水域の環境基準値が具体的に示される。

公共用水域

水質汚濁防止法上の公共用水域とは、河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路のことを指す。なお、終末処理場が設置されている公共下水道及び流域下水道は含まれていない。

自浄作用

河川、湖沼や海域等の水域に流入した汚染物質の濃度が次第に低下する現象であり、自然浄化作用とも言う。希釈・拡散・沈澱等の物理的作用、酸化・還元・吸着等の化学的作用、様々な生物による分解である生物作用等が自浄作用の要因として考えられる。浄化能力は、自然水の流量、流速等により異なる。

汚濁負荷量

環境に排出される汚濁物質の量を指し、汚濁総量とも言う。汚濁負荷量＝排出量（水量）×濃度によって算出される。

富栄養化

湖沼や内湾などの閉鎖性水域において窒素（N）やリン（P）などの栄養塩類の濃度が増加すること、またそれによって一次生産が増加（藻類の増殖繁茂）して水域の生態系が変化（アオコや赤潮の発生）することを言う。

総量規制制度

生活排水や産業排水の流入により富栄養化した広域的な閉鎖性水域での水質環境基準の達成を目的とした規制制度であり、濃度規制によっては環境基準の達成が難しい水域において、総量削減基本方針（内閣総理大臣）及び総量削減計画（関係都道府県知事）を定め、目標年度及び目標削減量に向けて汚濁負荷量の全体的な削減を実施するものである。これまで、瀬戸内海、東京湾、伊勢湾についてCODを指定項目として規制が行われており、平成14年10月1日施行により、新たに窒素・磷が追加された。また、政令による水域及び地域の指定の際には、関係都道府県の知事の意見を聴くこととされている。

アオコ

ガス胞を持つ藍藻類のミクロキスティス（Microcystis）属などが大量に増殖して水面に集積し、緑のペンキを流したような状態になることを言う。

赤潮

海域で特定のプランクトンが大発生し、水面近くに集積することによって海水が変色（赤褐色が多い）する現象を言う。最近では、湖沼などの淡水域で起こるプランクトンの異常増殖現象の中でも、褐色味を帯びたものを淡水赤潮と呼ぶ。

透視度

透明の程度を示すもので、透視度計の上部から透視し、底部に置いた標識板の二重十字が初めて明らかに識別できるときの水槽の高さを測り、1cmを1度として表す。

透明度

透視度と同様、透明の程度を示すもので、透明度板と呼ばれる直径30cmの白色円板を水面から識別できる限界の深さをmで表したもので、主に湖沼、海域等で測定される。

pH（水素イオン濃度）

水質の酸性またはアルカリ性の程度を示す指標である。pH7が中性で、それ以下は酸性、それ以上はアルカリ性を示す。

BOD（生物化学的酸素要求量 Biochemical Oxygen Demand）

河川水等の汚染の程度を示す代表的な指標である。水中には、様々な有機物があり、水中にいる微生物が有機物を分解するときに酸素を消費する。この消費された酸素の量で有機物の量を示す。つまり、有機物が多ければ多いほど、微生物が消費する酸素の量が多くなり、数値が大きいほど水中には有機物が多く、水質が汚染していることを意味する。

COD（化学的酸素要求量 Chemical Oxygen Demand）

海域、湖沼等の汚染の程度を示す代表的な指標である。水中にある有機物を薬品で化学的に分解させ、そのときに消費された薬品中の酸素の量で有機物の量を示す。つまり、有機物が多ければ多いほど薬品の量が多くなり、数値が大きいほど水中には有機物が多く、水質が汚染されていることを意味する。

SS（浮遊物質質量 Suspended Solid）

水中に浮遊している不溶性の物質である。一定量の水をろ紙でこし、乾燥させその重量を量る。数値が大きいほど浮遊物質が多く、水質汚濁の原因になり、魚のエラをふさいでへい死させたり、日光を遮ることになり、水生植物の光合成作用を妨害したりする。

DO（溶存酸素量 Dissolved Oxygen）

水中に溶存している酸素量を示す。汚染の進行した水中では消費される酸素の量が多いので溶存している酸素量は少なくなり、きれいな水中では酸素量が多く溶存する。

大腸菌群数

大腸菌を始めとして、人や動物の腸管内に常在する一群の細菌を大腸菌群と呼び、大腸菌群が多数存在することは、その水が人畜のし尿あるいは、その他の病原菌などで汚染されているおそれがあることから、汚濁の指標に用いる。

n-Hx（ノルマルヘキサン抽出物質）

主として排水中に含まれる比較的揮発しにくい炭化水素、炭化水素誘導体、グリース、油状物質等であり、一般に油分と呼ばれる。

窒素（N）

富栄養化を引き起こす要因の一つと考えられる物質で、産業排水、農業排水、家庭排水等に含まれる。生物中では、細胞構成の主要化合物としてのタンパク質、及びその構成アミノ酸の構成元素として重要である。

磷（P）

富栄養化を引き起こす要因の一つと考えられる物質で、産業排水、農業排水、家庭排水等に含まれる。生物中では、細胞内での化学エネルギーの捕獲や転送に関与する物質や、遺伝情報やタンパク質合成に関与する核酸などの基本的な構成元素で、生命にとって重要な元素である。

カドミウム (Cd)

体内に吸収されるとカルシウムの不均衡による骨軟化症をおこす代表的なもので、富山県神通川流域で起きたイタイイタイ病がある。

シアン (CN)

一般に極めて強い毒性を持ち、体内に吸収されると影響が速く、組織内窒息を起こして死亡する。

鉛 (Pb)

バッテリーの電極等に用いる。少量の場合は、頭痛、貧血等を起こし、多量に体内に吸収すると急性中毒を起こし、腹痛、おう吐、下痢等を起こす。

クロム (Cr)

銀白色の光沢のある金属であり、鉄鋼等に添加することが多い。2価、3価、6価クロムがあり、特に6価クロムは刺激性で強力な酸化性の有害物である。

6価クロムは、工業用として重クロム酸ナトリウム、クロムなめし、顔料、染料に用いる。体内に吸収すると、粘膜の炎症、呼吸系統を損傷する。慢性中毒として、鼻中隔穿孔、アレルギー性皮膚炎、肺癌等がある。

砒素 (As)

金属合金中に硬度と耐熱性を増すために用いるが、殺虫、駆除、殺鼠剤にも用いる。体内に吸収すると、下痢、血尿、皮膚着色等を招く。代表的なものに、黒足病がある。

水銀 (Hg)

銀白色の液体金属であり、空気中に放置すると蒸気としてわずかずつであるが拡散する。平均地殻存在量 0.08ppm、雨水中平均濃度：1ng/l であり、乾電池、蛍光灯、体温計、歯科用・合金用アマルガムの原料に用いられる。水銀蒸気曝露作業者は、興奮傾向、不眠の症状があり、中枢神経系へも影響する。

水銀は無機水銀と有機水銀とに分けられ、特にアルキル水銀は蓄積性が高く毒性が強い。体内に吸収すると、胃腸障害、神経障害等を起こす代表的なもので、水俣湾沿岸及び阿賀野川流域で起きた水俣病（有機水銀中毒）がある。

ポリ塩化ビフェニル

環境を広範囲に汚染する難分解性蓄積性物質。土壌及び底質中では移動しにくく分解されにくい。トランス、コンデンサー等の絶縁油、熱媒体、可塑剤、塗料、複写紙に用いられていた。蓄積性のため慢性毒性があらわれ、肝細胞癌の発生が報告されている。カネミ油症事件でクローズアップ。

有機塩素化合物

炭素あるいは炭化水素を骨格として、塩素が付加された一連の化合物の総称。

ジクロロメタン	有機塩素化合物の共通の性質としては、無色透明の液体で、芳香性、揮発性を有し土壌吸着性が低い。	溶剤
1,2-ジクロロエタン		塩化ビニルモノマー、ポリアミノ酸樹脂の原料、溶剤、洗浄剤
1,1-ジクロロエチレン		塩化ビニリデン樹脂の原料
ジス-1,2-ジクロロエチレン		溶剤、染料抽出剤、香水・ラッカー・熱可塑性樹脂の製造
1,1,1,-トリクロロエタン		金属、機械部品等の脱脂・洗浄剤、接着用溶剤
1,1,2-トリクロロエタン		溶剤、粘着剤、ラッカー、テフロンチューブの生産
トリクロロエチレン		脱脂洗浄剤、溶剤
テトラクロロエチレン		脱脂洗浄剤、ドライクリーニング溶剤、メッキ、香料
1,3-ジクロロプロペン		土壌くん蒸剤、殺線虫剤

四塩化炭素（CCl₄）

水に難溶な無色透明の液体で、揮発性があり、オゾン層破壊の原因物質のひとつ。麻酔作用があり、頭痛、嘔吐、腹痛、下痢、肝臓障害、腎臓障害を起こす。発癌性の疑いがある。

主な用途は、機械器具の洗浄、ドライクリーニング等。

チウラム

農薬。酸性条件で水及び土壌中において分解し、土壌吸着性は高い。

シマジン（CAT）

農薬。水、有機溶剤に難溶な白色の結晶で、トリアジン系除草剤として用いる。自然環境中では比較的安定である。

チオベンカルブ

農薬。チオベンカルブは、チオールカーバメイト系除草剤として用いる。塩素により分解しやすい。

ベンゼン

水に難溶な無色の液体で特有の芳香がある。自動車用ガソリン中には存在し、自動車排ガスからも検出される。麻酔作用があり、造血機能障害を起こす。

セレン (Se)

セレンは、塗料の顔料、染料、ガラス製品、整流器、半導体工業光電池、ゴムの混和剤、殺虫剤スプレー等に用いられる。セレンの毒性は砒素に似ていると言われている。

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

硝酸イオン及び亜硝酸イオンとして存在する窒素量。水や土壌中の有機物分解によって生成したアンモニウムが酸化され、亜硝酸イオンとなり、そして硝酸イオンとなる。肥料、有機合成、セルロイド、爆薬、メッキに用いる。

ふっ素 (F)

化合物として自然界に広く存在し、金属洗浄剤、木材防腐剤、ガラスのつや消し、ほうろうのうわぐすりに用いる。

ほう素 (B)

自然界において様々な化合物の形で存在する。化合物としてガラスや陶器のエナメル合成、着火防止剤、燃料合成等に用いられる。ほう素そのものは中枢神経系障害を起こす。中毒症状としては循環機能の低下、嘔吐、下痢、それに続くショックや昏睡症状が見られる。体温変化、猩紅熱型の発疹(全身)も見られる。

フェノール類

ベンゼン環、ナフタリン環に結合する水素原子が水酸基で置換された化合物をフェノール類と言う。天然水中のフェノールの存在は石炭乾留工場、合成樹脂工場等の廃水の混入が原因となる。フェノールを含む水を塩素処理するとクロロフェノールを生じ不快な臭味を与える。

銅 (Cu)

環境汚染の歴史(足尾銅山鉱毒事件等)で良く知られた重金属である。環境に放出された金属の中で下等生物に対して毒性の強いものの一つであり、特に水生生物は弱い。ヒトや高等生物には銅の毒性を低下させる機構がある。電線、電動機、電気機械、合金、鋳物、貨幣、農薬、医薬等の原料となる。

亜鉛 (Zn)

青みを帯びた銀白色の金属である。鉄製品のめっき、乾電池の陰極、写真凸版、ボイラーやタンクの防食のための陰極板、亜鉛ダイカスト製品、合金等に用いる。亜鉛は生物にとって必須元素であり、摂取量が不足すると、成長の抑制または停止、食欲不振、皮膚・毛髪・爪の損傷、生殖機能不全、発育不全等が起こる。しかし多量に摂取すれば、呼吸器・消化器に障害を起こす。

溶解性鉄

水中に溶存している鉄を意味する。形態はいろいろなものがあり、地下水中では還元状態（2価の鉄）で存在することが多いが、大気と接触することによって酸化され、不溶性の水酸化第二鉄となり、2価の形のまま存在することは少ない。人体にとって必要な物質であるが、色や残渣が味覚や視覚に影響を与えるため、飲料用としては嫌われる。

溶解性マンガン

水中に溶存しているマンガンを意味する。様々な形の酸化状態で存在している。多量に摂取すると有害であるが、生体内で不可欠の元素であり、欠乏すると生長の鈍化や貧血、生殖障害などが見られる。

界面活性剤

液体にある種の物質を少量添加すると、界面張力が著しく減少することがある。洗剤の多くは界面活性剤で、洗剤は各種工業や家庭で多量に使われ排水中に排出されるので、水質汚染の原因になる。

総トリハロメタン

メタンの水素原子三つがハロゲン原子（フッ素、塩素、臭素）で置換された物質の総称で、クロロホルム、ブロモジクロロメタン、ジブロモクロロメタン、ブロモホルムなどが含まれる。クロロホルムについては発癌性が証明されており、水道水中に含まれているので問題になっているが、これは水道水中のある種の有機物と浄水過程で用いる塩素とが反応して生成するものである。

水道により供給される水における総トリハロメタンの水質基準はクロロホルム、ブロモジクロロメタン、ジブロモクロロメタン、ブロモホルムのそれぞれの濃度の総和であり 0.1mg/ℓ 以下であることになっている。

農 薬

農薬とは農作物等を害する菌、線虫、ダニ、昆虫、ねずみその他の動植物またはウィルスの防除に用いる殺菌剤、殺虫剤その他の薬剤及び農作物等の生理機能の増進または抑制に用いる成長促進剤、発芽抑制剤その他の薬剤を言うとして定義されている。

魚毒性

水中の薬剤、特に農薬が魚介類に障害を与える性質。わが国ではコイ（魚類）、ミジンコ（甲殻類）を試験動物として LC_{50} 値を測定し、次のように分類されている。

区 分	LC_{50} （魚毒性 50%致死濃度）
A 類	コイ： $>10\text{ppm}$ (48h)、ミジンコ： $>0.5\text{ppm}$ (3h)
B 類	コイ： $>0.5\text{ppm} \sim \leq 10\text{ppm}$ 、ミジンコ： $\leq 0.5\text{ppm}$
C 類	コイ： $\leq 0.5\text{ppm}$

LC_{50}

50%致死濃度、または半数致死濃度という。

試料水（排水等）の持つ性格を魚類への急性毒性の立場から総合的に判定するための数値。この試験では特定の供試魚（ヒメダカ、コイ、ミジンコ等）を段階的に希釈した試料水中で一定時間（24、48、96 時間等）飼育し、その 50%が生き残りうる濃度を求める。

騒音レベル (dB(A))

騒音計で測った音の大きさの単位。これは、通常の間人が聞き得る最小の音を0dB(A)、最大の音を120dB(A)とし、この間を感覚等分したもので、10dB(A)大きくなると耳では音が倍になったと感じる。

等価騒音レベル (L_{Aeq})

変動する騒音レベルをエネルギー的な平均値として表したものの。あらゆる種類の騒音の総曝露量を正確に反映させることができるため、道路交通騒音等の推計においても計算方法が明確化・簡略化されている。また、環境騒音に対する住民との対応が中央値(L_{50})に比べて良好であり、国際的に多くの国や機関で採用されているため、騒音に関するデータ、基準値等の国際比較が容易である。

平成10年9月に改訂された「騒音に係る環境基準について」では、評価指標が従来の中央値(L_{50})から等価騒音レベル(L_{Aeq})に変更された。

時間率騒音レベル

騒音レベルが、対象とする時間範囲のN%の時間にわたってあるレベル値を超えている場合、そのレベルをN%時間率騒音レベルと言う。

旧環境基準で用いられてきた中央値(L_{50})は、騒音計の指示値が不規則に変動する場合の騒音レベルの表現のひとつで、全測定値を大小順に並べたとき、全個数の50%目の値を表す。また、騒音レベルの90%レンジ上端値を L_5 、下端値を L_{95} と表し、上端値と下端値を除いた騒音のレベルの幅を90%レンジと言う。

振動レベル (dB)

公害振動の計量単位で、人間に対する振動感覚の周波数特性に基づき、振動加速度レベルに補正を加えたもの。人間が振動を感じ始める限界の値は60dBで、80dBを超えると強く感じる。

暗騒音・暗振動

ある特定の騒音や振動を測定しようとするとき、その騒音や振動がないときにもその場所に存在する騒音や振動のことを言う。従って、測定しようとしている特定の騒音や振動以外の、ある騒音・振動の方が大きく支配的であっても、それは暗騒音・暗振動の一部である。

近隣騒音

近隣騒音とは、営業騒音、拡声器騒音、生活騒音等の総称で、ピアノその他の楽器の音、冷暖房の音、テレビ・ステレオの音など、不特定な場所・時間に発生することにより、近隣の人々に影響を与える騒音を言う。

要請限度

騒音規制法では、住居が集合している地域、病院または学校の周辺の地域、その他の地域で騒音を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認める地域内における自動車騒音が一定の限度を超えていることにより、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、市町村長は都道府県公安委員会に対し道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請することができる。

嗅覚

においの感覚を嗅覚と言うが、環境の中に浮遊する有機・無機の化合物の分子の一部が鼻孔から吸入されると、鼻腔の最上部にある嗅粘膜内の嗅細胞の受容膜に付着され、結果的にその細胞が興奮し、分子の持つ化学的情報が電気的信号（インパルス）に変換される。それが脳内の嗅球、前梨状葉、扁桃核、視床などの神経細胞に順次中継されて前頭葉の嗅覚領に到達すると、においの感覚が起こる。人は多くのにおいを嗅ぎわけ、質の異なるにおいを識別することができる。また、嗅覚はきわめて疲労しやすく、一般に好き嫌いの感情を伴うことなどの特徴を持っている。

臭気指数

臭気指数とは、気体または水に係る悪臭の程度に関する値であって、人間の嗅覚でその臭気を感じられなくなるまで気体または水を希釈したときの希釈倍数（臭気濃度）を基礎として算定されるものであり、臭気指数＝ $10 \times \log(\text{臭気濃度})$ で算出される。

臭気濃度

官能試験法による臭気の数量化の方法のひとつである。その臭気を無臭の清浄な空気で希釈したとき、ちょうど臭わなくなったときの希釈倍数を臭気濃度と言う。

臭気強度表示法

官能試験法により臭気を数量化するひとつの尺度である。臭気強度表示法はにおいの強さに着目した尺度であり、4段階、5段階、6段階等の臭気強度尺度が使われる。6段階に区分したものを6段階臭気強度表示法と言い、敷地境界線における規制基準の範囲は、臭気強度2.5と3.5に対応する悪臭物質濃度とする。