

## 平成28年度公共用水域及び地下水の水質測定結果（概要）

### （1）公共用水域水質測定結果

府内の公共用水域の水質汚濁状況を監視するため、河川については61河川106地点、海域については6海域19地点で測定を行った。（次ページの「河川及び海域の測定地点と環境基準点の水質状況」を参照）

#### ア 測定結果の概要

##### （ア）河川

###### ① 健康項目

全項目について全ての地点で環境基準を達成した。  
（昨年度と同様）

###### ② 生活環境項目

BOD（生物化学的酸素要求量：河川の有機汚濁の代表的な指標）は、全ての地点で環境基準を達成した。（昨年度と同様）  
水生生物の保全に係る環境基準項目は、全項目について全8水域で環境基準を達成した。（昨年度と同様）

###### ③ 要監視項目

測定した全ての地点で指針値を下回った。  
（昨年度と同様）

##### （イ）海域

###### ① 健康項目

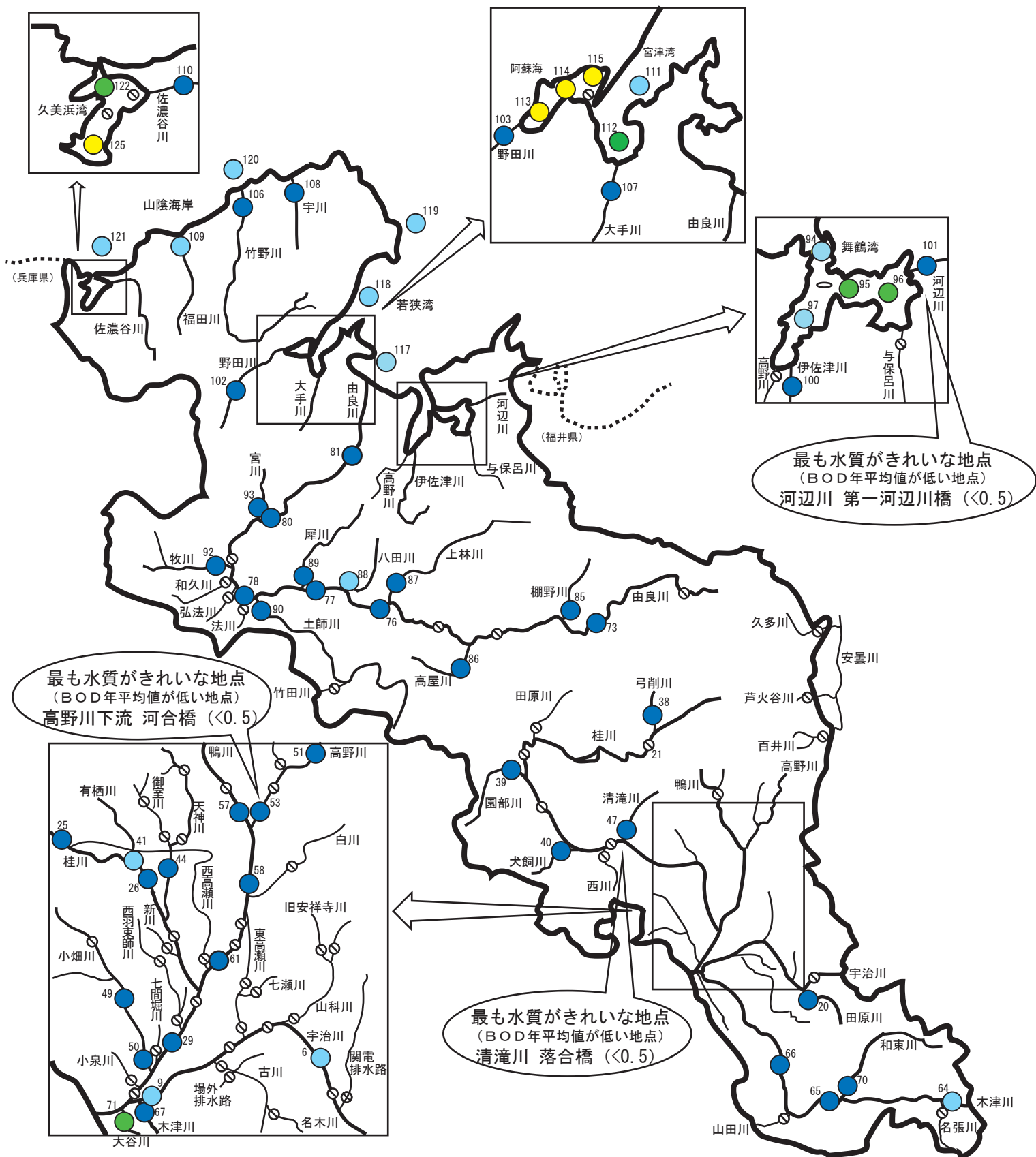
全項目について全ての地点で環境基準を達成した。  
（昨年度と同様）

###### ② 生活環境項目

COD（化学的酸素要求量：海域の有機汚濁の代表的な指標）は、7水域のうち2水域で環境基準を達成した。（昨年度は7水域のうち3水域で環境基準を達成）  
全窒素及び全燐（海域の富栄養化の原因物質）は、5水域のうち4水域で環境基準を達成した。（昨年度と同様）

健康項目	：人の健康の保護に関する環境基準項目（カドミウム、全シアンなど27項目）
生活環境項目	：生活環境の保全に関する環境基準項目（BOD、SSなど11項目）
要監視項目	：環境における検出状況等からみて、現地点では直ちに環境基準項目にせず、引き続き知見の集積に努めるべきと位置づけられている項目

# 河川及び海域の測定地点と環境基準点の水質状況



最も水質がきれいな地点  
(BOD年平均値が低い地点)  
高野川下流 河合橋 (<0.5)

最も水質がきれいな地点  
(BOD年平均値が低い地点)  
高野川 第一河辺川橋 (<0.5)

最も水質がきれいな地点  
(BOD年平均値が低い地点)  
清滝川 落合橋 (<0.5)

○ 測定地点 ( ⊙ 環境基準点以外 )	* 地図上の数値は地点番号
河川 (BOD) 又は 海域 (COD) の75%水質値 (mg/L)	(75%水質値: BOD又はCODの環境基準の達成状況の年間評価に用いる値)
10以下: 遊歩等の日常生活において不快感を生じない限度	8以下: 遊歩等の日常生活において不快感を生じない限度
8以下: 農業用水に利用する限度	3以下: ポラ、ノリ等の生息に適する限度
5以下: コイ、フナ等の比較的汚濁に強い魚の生息に適する限度	2以下: 自然探勝等の環境保全に必要とされる限度
3以下: サケ、アユ等のきれいな水を好む魚の生息に適する限度	マダイ、ブリ、ワカメ等の生息に適する限度
2以下: ヤマメ、イワナ等の特にきれいな水を好む魚の生息に適する限度	
1以下: 自然探勝等の環境保全に必要とされる限度	

# 生活環境項目に係る環境基準達成状況

## a 河川 (BOD)

水域名	地点番号	環境基準点名	類型	75%水質値 (mg/L)	達成状況	備考
宇治川(1)	6	隠元橋	A	1.1	○	[類型毎の環境基準値] AA …… 1 mg/L以下 A …… 2 mg/L以下 B …… 3 mg/L以下 C …… 5 mg/L以下 D …… 8 mg/L以下 E …… 10mg/L以下
宇治川(2)	9	淀川御幸橋	B	1.2	○	
田原川	20	蛸橋	A	0.5	○	
桂川上流	25	渡月橋	A	0.7	○	
桂川下流(1)	26	西大橋	A	0.6	○	
桂川下流(2)	29	宮前橋	A	0.8	○	
弓削川	38	寺田橋	A	<0.5	○	
園部川	39	神田橋	A	0.7	○	
犬飼川	40	並河橋	A	0.7	○	
有栖川	41	梅津新橋	A	1.2	○	
天神川	44	西京極橋	A	0.8	○	
清滝川	47	落合橋	AA	<0.5	○	
小畑川上流	49	京都市・長岡京市境界点	A	0.7	○	
小畑川下流	50	小畑橋	A	0.7	○	
高野川上流	51	三宅橋	AA	<0.5	○	
高野川下流	53	河合橋	A	<0.5	○	
鴨川上流(1)	57	出町橋	A	<0.5	○	
鴨川上流(2)	58	三条大橋	A	<0.5	○	
鴨川下流	61	京川橋	A	0.9	○	
木津川(2)	64	笹瀬橋	A	1.2	○	
木津川(3)	65	恭仁大橋	A	0.9	○	
	66	玉水橋		0.8		
	67	木津川御幸橋		0.9		
和束川	70	菜切橋	A	<0.5	○	
大谷川	71	二ノ橋	B	2.5	○	
由良川上流	73	安野橋	AA	<0.5	○	
由良川下流	76	山家橋	A	0.5	○	
	77	以久田橋		0.6		
	78	音無瀬橋		0.5		
	80	波美橋		0.6		
	81	由良川橋		0.8		
棚野川	85	和泉大橋	A	<0.5	○	
高屋川	86	黒瀬橋	A	0.7	○	
上林川	87	五郎橋	A	0.5	○	
八田川	88	八田川橋	A	1.1	○	
犀川	89	小貝橋	A	0.9	○	
土師川	90	土師橋	A	0.6	○	
牧川	92	天津橋	A	<0.5	○	
宮川	93	宮川橋	A	<0.5	○	
伊佐津川	100	相生橋	A	0.5	○	
河辺川	101	第一河辺川橋	A	<0.5	○	
大手川	107	京口橋	A	0.5	○	
野田川	102	六反田橋	A	0.5	○	
	103	堂谷橋		0.8		
竹野川	106	荒木野橋	B	0.9	○	
宇川	108	宇川橋	A	<0.5	○	
福田川	109	新川橋	A	1.1	○	
佐濃谷川	110	高橋橋	A	0.8	○	

(注) 環境基準の達成状況の評価は、各水域の環境基準点における、日間平均値の75%水質値が各水域内の全ての環境基準点について環境基準に適合している場合に、達成(○)とする。

(水生生物の保全に係る環境基準項目 (全亜鉛・ノニルフェノール・LAS))

水域名	地点 番号	環境基準点名	類型	年間平均値 (mg/L)			達成状況	備考
				全亜鉛	ノニルフェノール	L A S		
淀川	6	隠元橋	生物B	0.002	<0.00006	<0.0006	○	〔類型毎の環境基準値〕 <b>全亜鉛</b>
	9	淀川御幸橋		0.003	<0.00006	0.0006		
桂川上流(1)	21	八千代橋	生物A	0.001	<0.00006	0.0008	○	生物A …… 0.03mg/L以下
桂川上流(2)	25	渡月橋	生物B	0.003	<0.00006	<0.0006	○	生物特A …… 0.03mg/L以下
桂川下流(1)	26	西大橋	生物B	0.002	<0.00006	0.0011	○	生物B …… 0.03mg/L以下
桂川下流(2)	29	宮前橋	生物B	0.009	<0.00006	0.0008	○	生物特B …… 0.03mg/L以下
木津川下流	64	笹瀬橋	生物B	0.003	<0.00006	0.0006	○	<b>ノニルフェノール</b>
	65	恭仁大橋		0.002	<0.00006	0.0007		
	66	玉水橋		0.003	<0.00006	0.0007		
	67	木津川御幸橋		0.004	<0.00006	0.0006		
由良川上流	73	安野橋	生物A	<0.001	<0.00006	<0.0006	○	生物特B …… 0.002mg/L以下
由良川下流	76	山家橋	生物B	0.003	<0.00006	<0.0006	○	<b>L A S</b>
	77	以久田橋		0.001	<0.00006	<0.0006		
	78	音無瀬橋		0.002	<0.00006	<0.0006		
	80	波美橋		0.002	<0.00006	<0.0006		
	81	由良川橋		0.007	<0.00006	0.0006		

(注1) LASとは直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩を指す。

(注2) 環境基準の達成状況の評価は、各水域の環境基準点における、年間平均値が各水域内の全ての環境基準点について環境基準に適合している場合に、達成(○)とする。

## b 海域 (COD)

水域名	地点番号	環境基準点名	類型	75%水質値 (mg/L)	達成状況	備考
舞鶴湾(1)	96	念仏鼻地先	A	2.2	×	〔類型毎の環境基準値〕  A … 2 mg/L以下 B … 3 mg/L以下 C … 8 mg/L以下
	97	檜崎地先		2.0		
舞鶴湾(2)	94	キンギョ鼻地先	A	1.9	×	
	95	恵比須埼地先		2.1		
宮津湾	111	江尻地先	A	1.7	×	
	112	島埼地先		2.4		
阿蘇海	113	野田川流入点	B	4.3	×	
	114	中央部		4.2		
	115	溝尻地先		3.6		
若狭湾	117	栗田湾沖	A	1.9	○	
	118	波見埼沖		1.4		
	119	鷺埼沖		1.4		
山陰海岸	120	竹野川沖	A	1.4	○	
	121	久美浜湾沖		1.7		
久美浜湾	122	湾口部	A	2.9	×	
	125	湾奥部		3.8		

(注) 環境基準の達成状況の評価は、各水域の環境基準点における、日間平均値の75%水質値が各水域内の全ての環境基準点について環境基準に適合している場合に、達成(○)とする。

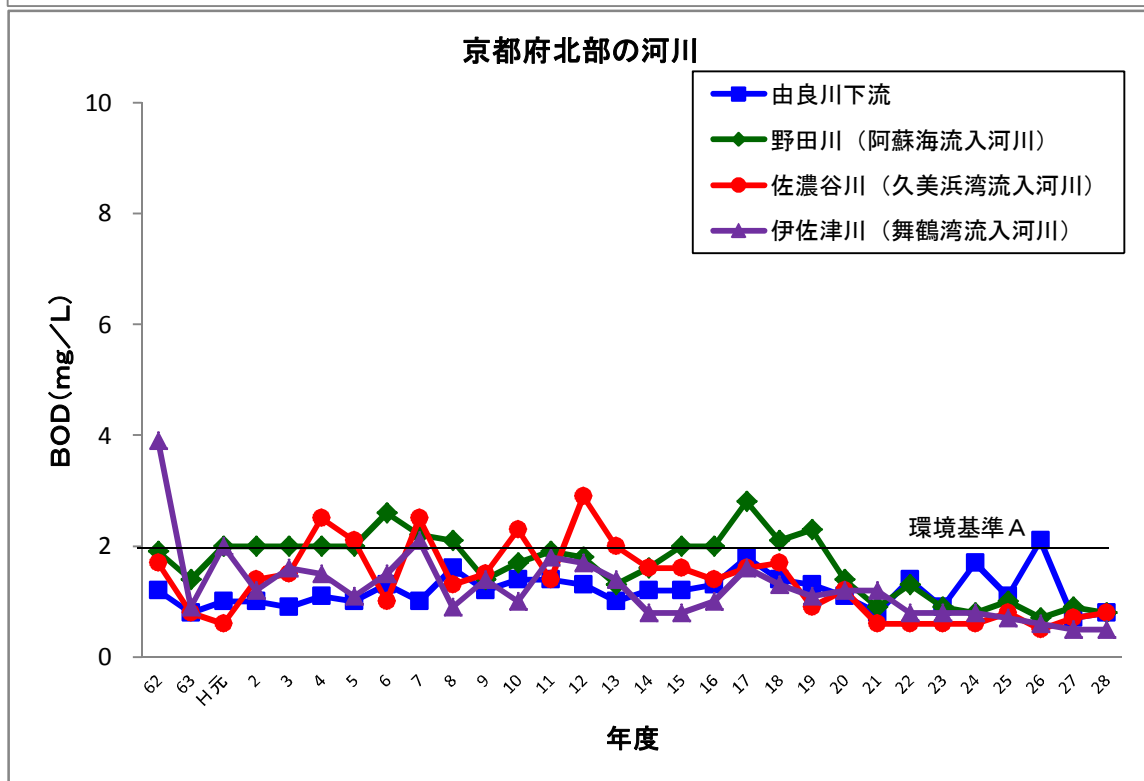
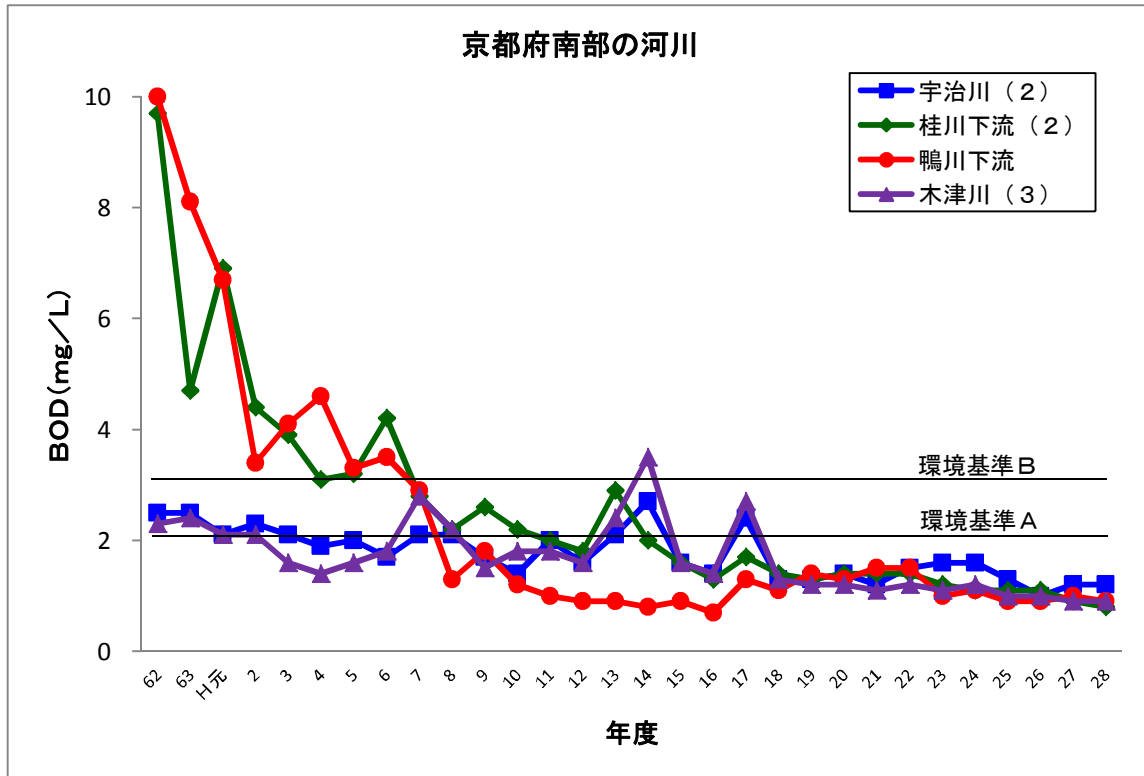
## (全窒素・全燐)

水域名	地点番号	環境基準点名	類型	年間平均値 (mg/L)		達成状況	備考
				全窒素	全燐		
舞鶴湾(ア)	96	念仏鼻地先	II	0.35	0.024	○	〔類型毎の環境基準値〕  全窒素 I … 0.2mg/L以下 II … 0.3mg/L以下 III … 0.6mg/L以下 IV … 1 mg/L以下  全燐 I … 0.02mg/L以下 II … 0.03mg/L以下 III … 0.05mg/L以下 IV … 0.09mg/L以下
	97	檜崎地先		0.21	0.017		
		水域内の平均		0.28	0.021		
舞鶴湾(イ)	94	キンギョ鼻地先	II	0.18	0.015	○	
	95	恵比須埼地先		0.19	0.014		
		水域内の平均		0.19	0.015		
宮津湾	111	江尻地先	II	0.14	0.010	○	
	112	島埼地先		0.21	0.015		
		水域内の平均		0.18	0.013		
阿蘇海	113	野田川流入点	II	0.58	0.036	×	
	114	中央部		0.36	0.025		
	115	溝尻地先		0.33	0.021		
		水域内の平均		0.42	0.027		
久美浜湾	122	湾口部	II	0.24	0.019	○	
	125	湾奥部		0.27	0.027		
		水域内の平均		0.26	0.023		

(注) 環境基準の達成状況の評価は、各水域の環境基準点において、表層の年間平均値が全窒素、全燐ともに環境基準に適合している場合に、達成しているものと判断する。複数の環境基準点をもつ水域においては、各水域内の全ての基準点について平均した値が環境基準に適合している場合に、達成(○)とする。

## 主な河川のBOD濃度（75%水質値）の経年変化

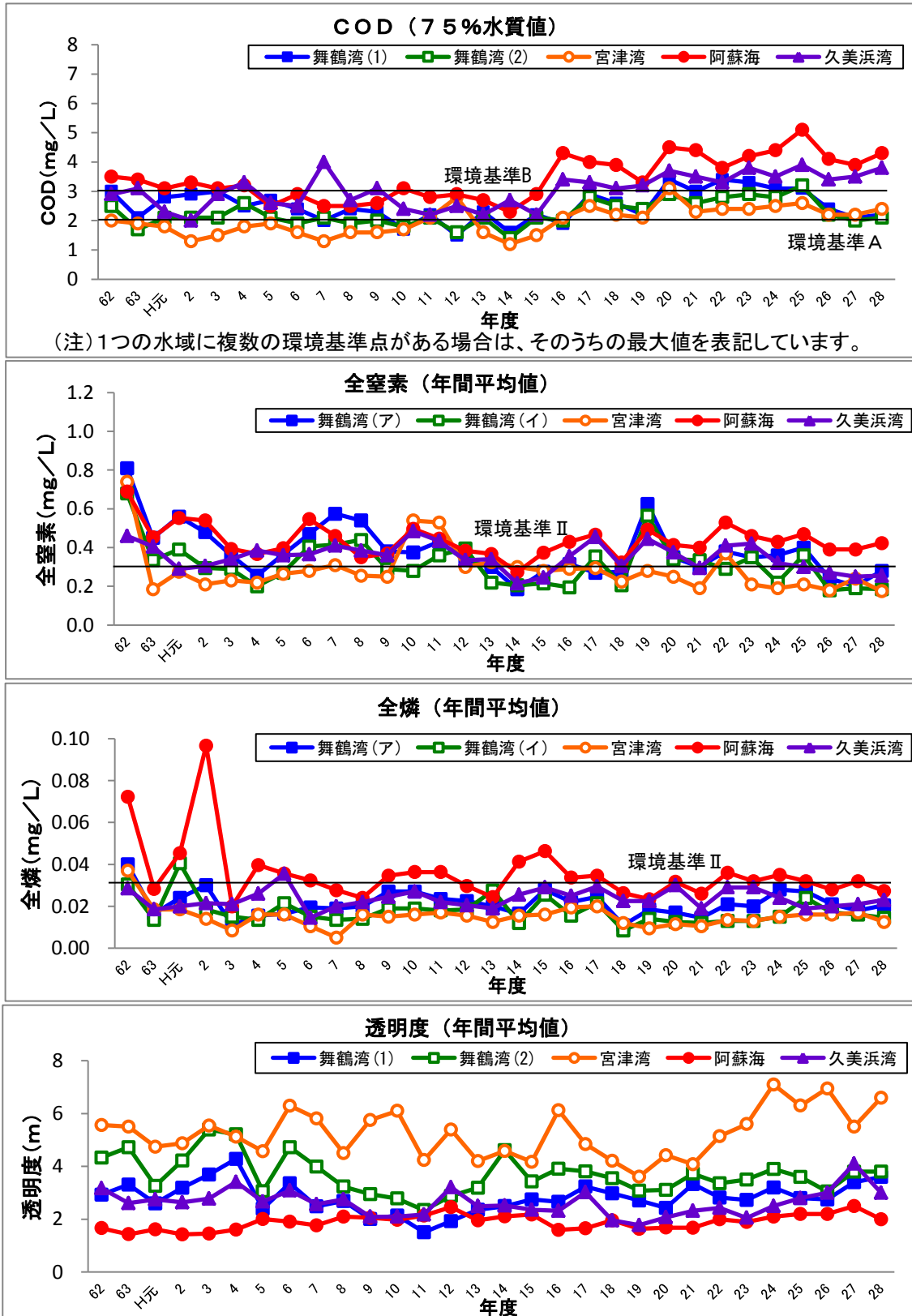
河川の水質は、BODを指標とする有機物質による汚濁について見ると、下水道整備など生活排水対策の進展や法令による工場・事業場に対する排水規制により、汚濁の著しかった河川においても長期的な改善が続いている。



(注) 1つの水域に複数の環境基準点がある場合は、最大値を用いています。(定量下限値0.05mg/L)

## 北部の閉鎖性海域の水質の経年変化

CODを指標とする有機物質について、なお5水域で環境基準を超過している。特に阿蘇海では、富栄養化の原因物質である窒素及び磷についても環境基準を超過している。前ページで示したように各水域への流入河川では良好な水質を維持しており、海水交換の悪い閉鎖性水域であることが水質の改善を困難にしていると考えられる。



## (2) 地下水水質測定結果

府内の地下水の水質の状況を監視するため、14市7町99地点の地下水で有害物質の測定を行った。

### ア 測定結果の概要

#### (ア) 概況調査

地域の全体的な地下水水質の状況を把握するため、計画的に選定した地点で行う調査。28年度は、対象となった29地点のうち28地点で環境基準を達成した。

#### (イ) 汚染井戸周辺地区調査

概況調査等により新たに判明した地下水汚染について、その汚染範囲の確認及び汚染源の究明のために行う調査。28年度は、7地点を調査し、6地点で環境基準を達成した。

#### (ウ) 継続監視調査

汚染井戸周辺地区調査で判明した汚染範囲内の井戸において、継続的に監視を行う調査。28年度は、63地点のうち40地点で環境基準を達成した。



## イ 測定項目別環境基準達成状況

測定項目（28項目）ごとの基準の達成状況は以下のとおり。

測定項目	概況調査	汚染井戸 周辺地区調査	継続監視 調査
カドミウム	28/28	—	—
全シアン	28/28	—	—
鉛	28/28	—	2/2
六価クロム	28/28	—	—
砒素	28/28	—	4/10
総水銀	28/28	—	2/4
アルキル水銀	— ※	—	2/2
PCB	13/13	—	—
ジクロロメタン	29/29	5/5	23/23
四塩化炭素	29/29	5/5	25/25
クロロエチレン ※	29/29	5/5	31/32
1,2-ジクロロエタン	29/29	5/5	23/23
1,1-ジクロロエチレン	29/29	5/5	32/32
1,2-ジクロロエチレン	29/29	5/5	32/32
1,1,1-トリクロロエタン	29/29	5/5	29/29
1,1,2-トリクロロエタン	29/29	5/5	23/23
トリクロロエチレン	29/29	5/5	31/32
テトラクロロエチレン	29/29	5/5	28/32
1,3-ジクロロプロペン	19/19	—	—
チウラム	18/18	—	—
シマジン	18/18	—	—
チオベンカルブ	18/18	—	—
ベンゼン	29/29	5/5	23/23
セレン	28/28	—	—
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	27/28	1/2	8/12
ふっ素	28/28	—	1/5
ほう素	28/28	—	1/3
1,4-ジオキサン	29/29	—	—
合 計	28/29	6/7	40/63

- (注) 1 「環境基準達成地点数/調査地点数」を表す。  
 2 測定機関は、京都府、京都市、国土交通省の3機関  
 3 アルキル水銀は、総水銀で検出された場合のみ分析  
 4 クロロエチレンは、平成28年3月29日付け環境省告示第31号に基づき、平成29年4月1日より「塩化ビニルモノマー」から名称が変更された。