

III 調査結果の概要

1 健康項目の環境基準達成状況

平成19年度は河川78地点、湖沼4地点、海域30地点で延べ2,708項目を調査しましたが、環境基準達成率は100%で、すべての地点において環境基準が達成されていました(表2)。

ただし、河川2地点(球磨川下流の金剛橋及び前川の前川橋)においては「ほう素」が環境基準を超過しておりましたが、2地点ともに海水と陸水の混じり合う汽水水域であり、平成11年3月12日付け環水企第89-2号により海水の影響のみで基準値を超えると判断して、達成率の計算から除外しました。

(表2) 健康項目環境基準達成状況

項目	河川		湖沼		海域		全体		
	a:超過地点数	b:測定地点数	a:超過地点数	b:測定地点数	a:超過地点数	b:測定地点数	a:超過地点数	b:測定地点数	達成率(%) (b-a/b)
カドミウム	0(0)	41(42)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	56(54)	100
全シアン	0(0)	41(41)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	56(53)	100
鉛	0(0)	42(43)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	57(55)	100
六価クロム	0(0)	23(26)	0(0)	3(3)	0(0)	0(-)	0(0)	26(26)	100
砒素	0(0)	44(45)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	59(57)	100
総水銀	0(0)	39(42)	0(0)	3(3)	0(0)	15(16)	0(0)	57(58)	100
アルキル水銀	0(0)	2(-)	0(0)	3(2)	0(0)	0(-)	0(0)	4(2)	100
ポリ塩化ビフェニル	0(0)	32(29)	0(0)	3(3)	0(0)	0(-)	0(0)	35(29)	100
ジクロロメタン	0(0)	32(36)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(48)	100
四塩化炭素	0(0)	32(36)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(48)	100
1,2-ジクロロエタン	0(0)	32(36)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(48)	100
1,1-ジクロロエチレン	0(0)	32(36)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(48)	100
シス-1,2-ジクロロエチレン	0(0)	32(36)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(48)	100
1,1,1-トリクロロエタン	0(0)	32(36)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(48)	100
1,1,2-トリクロロエタン	0(0)	32(36)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(48)	100
トリクロロエチレン	0(0)	32(36)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(48)	100
テトラクロロエチレン	0(0)	32(36)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(48)	100
1,3-ジクロロプロペン	0(0)	32(36)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(48)	100
チウラム	0(0)	32(35)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(47)	100
シマジン	0(0)	32(35)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(47)	100
チオベンカルブ	0(0)	32(35)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(47)	100
ベンゼン	0(0)	32(36)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(48)	100
セレン	0(0)	32(35)	0(0)	3(3)	0(0)	12(12)	0(0)	47(47)	100
硝酸性窒素・亜硝酸性窒素	0(0)	66(44)	0(0)	4(4)	0(0)	20(20)	0(0)	90(64)	100
ふっ素	0(1)	34(34)	0(0)	3(3)	-(-)	-(-)	0(1)	37(34)	100
ほう素	0[2](0)	32(33)	0(0)	3(3)	-(-)	-(-)	0[2](0)	35(33)	100
実地点数	0[2]	78	0	4	0	30	0[2]	112	100

(注) 1. () 内は前年度(H18)の値

2. 健康項目のうち、全シアンは急性毒性を、他の25項目は慢性毒性を考慮してそれぞれ定められています。このため、全シアンについては、各測定地点における年間の測定値の最高値が環境基準を満足する場合に、また他の25項目については各測定地点における年

間の測定値の平均値が環境基準を満足する場合に当該地点において環境基準が達成されたものと評価しています。

3. 「ふっ素」及び「ほう素」は自然状態において海域に相当程度含まれているため、海域に配置された測定点における測定値には、これらの基準を適用しないこととされています。また、河川及び湖沼であっても海域のみの影響により基準値を超過したと考えられる地点については超過地点に含めず、[]内にその数を示しています。

2 生活環境項目の環境基準の達成状況

平成19年度は河川120地点、湖沼4地点、海域54地点で延べ13,561項目を調査しました。

(1) BOD又はCOD

70水域（河川48、湖沼3、海域19）について、代表的な水質指標である河川のBOD又は湖沼及び海域のCODの環境基準の達成状況は全体で88.6%（前年度91.4%）でした。水域別でみると、河川93.8%（前年度97.9%）、湖沼100%（前年度100%）、海域73.7%（前年度73.7%）でした。河川については前年度と比較し達成水域数が2つ（類型A合志川及び類型C坪井川下流）減少したため4.1%減になっています。湖沼で海域では昨年度と同様に推移しています(表3-1)。

(表3-1) BOD又はCOD環境基準達成状況

(ア) 河川 (BOD)

類型	類型当てはめ水域数	達成水域数	達成率 (%)	未達成水域
AA	7(7)	7(7)	100(100)	-
A	22(22)	21(22)	95.5(100)	合志川
B	12(10)	12(10)	100(100)	-
C	5(5)	3(4)	60(80)	坪井川中流、坪井川下流
D	2(3)	2(3)	100(100)	-
E	0(1)	0(1)	-(100)	-
合計	48(48)	45(47)	93.8(97.9)	-

(イ) 湖沼 (COD)

類型	類型当てはめ水域数	達成水域数	達成率 (%)	未達成水域
AA	0(0)	0(0)	-	-
A	3(3)	3(3)	100(100)	-
B	0(0)	0(0)	-	-
C	0(0)	0(0)	-	-
合計	3(3)	3(3)	100(100)	-

(ウ) 海域 (COD)

類型	類型当てはめ水域数	達成水域数	達成率 (%)	未達成水域
A	4(4)	1(1)	25(25)	有明海(16)、八代地先海域(丙)、八代海(7)
B	11(11)	9(9)	81.8(81.8)	有明海(7)、有明海(8)
C	4(4)	4(4)	100(100)	-
合計	19(19)	14(14)	73.7(73.7)	-

(公共用水域全体)

	類型当てはめ水域数	達成水域数	達成率 (%)
合計	70(70)	62(64)	88.6(91.4)

(注) ()内は前年度(H18)の値

(表3-2) 各水域別BOD又はCOD環境基準達成状況

(ア) 河川

水域区分	河川名	水域名称	範囲	水域 類型	達成 期間	環境基準点	年間 75%値 (mg/L)	基準値 (mg/L)	達成 状況 (H18)
有明 北部	関川	関川	全域	A	イ	杉本橋	0.7	2	○(○)
						助丸橋	0.8		
	浦川	浦川上流	中増永橋より上流	C	イ	中増永橋	2.6	5	○(○)
		浦河下流	中増永橋より下流	D	ハ	一部橋	5.7	8	○(○)
					長洲鉄橋下	6.1			
	菜切川	菜切川	全域	B	イ	波華家橋	2.9	3	○(○)
行末川	行末川	全域	B	イ	行末橋	3.0	3	○(○)	
境川	境川	全域	C	イ	清松橋	2.9	5	○(○)	
菊池 川	菊池川	菊池川上流	木庭橋より上流	AA	イ	木庭橋	<0.5	1	○(○)
		菊池川下流	木庭橋より下流	A	イ	中富	0.8	2	○(○)
						山鹿	1.0		
		白石	1.0						
	迫間川	迫間川	全域	A	イ	高田橋	0.7	2	○(○)
合志川	合志川	全域	A	イ	藤巻橋	1.6	2	×(○)	
					芦原	2.3			
坪井 川	坪井川	坪井川上流	堀川合流点より上流	A	イ	堀川合流前	0.9	2	○(○)
		坪井川中流	堀川合流点から城 山上代橋まで	C	ハ	上代橋	11	5	×(×)
		坪井川下流	城山上代橋より下流	C	イ	千金甲橋	5.5	5	×(×)
	堀川	堀川上流	丹防橋より上流	A	イ	丹防橋	0.6	1	○(○)
		堀川下流	丹防橋より下流	D	イ	坪井川合流前	5.8	8	○(○)
	井芹川	井芹川上流	山王橋より上流	A	イ	山王橋	1.8	2	○(○)
井芹川下流		山王橋より下流	B	イ	尾崎橋	1.5	3	○(○)	
白川	白川	白川上流	鮎婦滝より上流	AA	イ	妙見橋	0.7	1	○(○)
		白川中流	鮎婦滝から吉原橋 まで	A	イ	吉原橋	1.2	2	○(○)
		白川下流	吉原橋より下流	B	イ	小島橋	1.0	3	○(○)
黒川	黒川	全域	A	イ	白川合流前	1.3	2	○(○)	
緑川	緑川	緑川上流	緑川ダムより上流	AA	イ	津留橋	<0.5	1	○(○)
		緑川中流	緑川ダムから上杉 堰まで	A	イ	上杉堰	1.3	2	○(○)
		緑川下流	上杉堰より下流	B	ロ	平木橋	1.5	3	○(○)
	御船川	御船川	全域	A	ロ	五庵橋	0.6	2	○(○)
	加勢川	加勢川	全域	A	ロ	大六橋	1.6	2	○(○)
	天明新川	天明新川	全域	B	ロ	六双橋	1.8	3	○(○)
	浜戸川	浜戸川	全域	B	ロ	大曲	2.2	3	○(○)
球磨 川	球磨川	球磨川上流	市房ダムより上流	AA	イ	市房ダム	<0.5	1	○(○)
		球磨川中流	市房ダムから坂本 橋まで	A	イ	西瀬橋	0.9	2	○(○)
						坂本橋	1.0		○(○)
	球磨川 下流	球磨川下流	坂本橋より下流	B	ロ	横石	0.6	3	○(○)

水域区分	河川名	水域名称	範囲	水域 類型	達成 期間	環境基準点	年間75 %値 (mg/L)	基準値 (mg/L)	達成 状況 (H18)
球磨川	球磨川 下流 (旧南川)	球磨川下流 (旧南川)	全域	B	イ	金剛橋	1.0	3	○(○)
	川辺川	川辺川上流	藤田より上流	AA	イ	藤田	<0.5	1	○(○)
		川辺川下流	藤田より下流	A	イ	永江橋	<0.5	2	○(○)
氷川 等	氷川	氷川	全域	A	イ	氷川橋	0.8	2	○(○)
	砂川	砂川	全域	B	イ	上砂川橋	1.4	3	○(○)
	大野川	大野川	全域	C	イ	新寄田橋	2.9	5	○(○)
	大鞘川	大鞘川	全域	B	ロ	第二大鞘橋	2.0	3	○(○)
筑後 川そ の他	筑後川	筑後川	松原ダムより上流	AA	イ	杖立	0.6	1	○(○)
	佐敷川	佐敷川	全域	A	イ	柵橋	0.8	2	○(○)
	湯の浦川	湯の浦川	全域	A	イ	広瀬橋	1.1	2	○(○)
		水俣川	水俣川上流	桜野橋より上流	AA	イ	桜野橋	0.6	1
		水俣川下流	桜野橋より下流	A	イ	鶴田橋	0.8	2	○(○)
	教良木川	教良木川	全域	A	イ	倉江橋	0.8	2	○(○)
	亀川	亀川	全域	A	イ	草積橋	0.9	2	○(○)
	広瀬川	広瀬川	全域	A	イ	法泉寺橋	1.0	2	○(○)
一町田川	一町田川	全域	A	イ	一町田橋	0.7	2	○(○)	

(イ) 湖沼

水域名	水域 類型	達成 期間	環境基準点	年間75%値 (mg/L)	基準値 (mg/L)	達成状況 (H18)
竜門ダム貯水池	A	イ	竜門ダム貯水池主点	1.5	3	○(○)
緑川ダム貯水池	A	イ	緑川ダム貯水池	2.1	3	○(○)
市房ダム貯水池	A	イ	市房ダム貯水池	1.6	3	○(○)

(ウ) 海域

水域区分	水域名	水域類型	達成期間	基準点	測定地点名	年間75%値 (mg/L)	基準値 (mg/L)	達成状況 (H18)
有明海	有明海(5)	C	イ	St-3	長洲港内	2.9	8	○(○)
	有明海(6)	B	イ	St-4	長洲地先	2.7	3	○(○)
	有明海(7)	B	イ	St-6	坪井川河口	3.7	3	×(×)
	有明海(8)	B	イ	St-8	緑川河口	3.9	3	×(○)
	有明海(9)	C	イ	St-11	本渡港内	1.9	8	○(○)
	有明海(10)	B	イ	St-10	本渡地先	2.0	3	○(○)
	有明海(16)	A	イ	St-1	荒尾地先	2.6	2	×(×)
				St-2	荒尾地先	2.5		
				St-5	長洲地先	2.5		
				St-7	白川地先	2.8		
St-9				緑川地先	3.0			
八代地先	八代港	C	イ	St-2	八代港内	2.4	8	○(○)
	八代地先海域(甲)	C	ロ	St-1	水無川河口	2.9	8	○(○)
	八代地先海域(乙)	B	ロ	St-3	大鞘川地先	2.7	3	○(○)
				St-4	水無川地先	2.5		
				St-5	前川河口	2.5		
St-8				南川河口	2.2			
八代地先	八代地先海域(丙)	A	ロ	St-6	水無川地先	2.3	2	×(×)
				St-7	前川地先	2.0		
八代海	八代海(1)	B	イ	St-1	三角港地先	2.3	3	○(○)
	八代海(2)	B	イ	St-3	合津港内	2.3	3	○(○)
	八代海(3)	B	イ	St-5	大門港地先	2.1	3	○(○)
	八代海(4)	B	イ	St-7	牛深港内	1.6	3	○(○)
	八代海(5)	B	イ	St-9	松合港地先	3.0	3	○(×)
	八代海(6)	B	イ	St-11	梅戸港内	2.0	3	○(○)
	八代海(7)	A	イ	St-2	三角港地先	2.0	2	×(×)
				St-4	合津港地先	2.0		
				St-6	大門港地先	2.2		
				St-8	牛深港地先	1.7		
St-10				松合港地先	2.9			
St-12				梅戸港地先	1.9			
St-15				水俣港内	2.0			
St-16				水俣港地先	1.9			
天草西海	天草西海	A	イ	St-1	富岡湾	1.6	2	○(○)
				St-2	苓北地先	1.4		
				St-3	羊角湾中部	1.8		
				St-4	羊角湾奥部	2.0		
				St-5	苓北地先	1.8		
				St-6	苓北地先	1.9		

(注) BOD又はCODについては、類型あてはめ水域の水質を代表する地点として設定された環境基準点のすべてにおいて、年間の日間平均値の75%値が環境基準を満足する場合に、当該あてはめ水域で環境基準が達成されたものと評価しています。

(2)全窒素及び全燐（湖沼・海域）

ア 湖沼（ダム）

湖沼で全窒素及び全燐の環境基準類型があてはめられた水域は3水域です。ただし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の原因となる湖沼について適用することとされているため、3水域中2水域（竜門ダム貯水池、市房ダム貯水池）は環境基準を当分の間適用しないとされており、1水域（緑川ダム貯水池）は暫定目標が設定されているため、暫定目標値の達成状況で評価をしています。

全窒素のあてはめ水域1水域中、1水域（緑川ダム貯水池）で暫定目標を達成していませんでしたので環境基準達成率は0%（前年度0%）でした。

全燐のあてはめ水域3水域中、3水域（竜門ダム貯水池、緑川ダム貯水池、市房ダム貯水池）で環境基準を達成していたので環境基準達成率は100%（前年度100%）でした(表4)。

(表4-1) 湖沼全窒素・全燐環境基準達成状況

項目	類型あてはめ水域数	達成水域数	達成率 (%)	未達成水域
全窒素	1 (1)	0 (0)	0 (0)	緑川ダム貯水池
全燐	3 (3)	3 (3)	100 (100)	-

(注) () 内は前年度 (H18) の値

(表4-2) 湖沼 各地点別全窒素・全燐環境基準達成状況

水域名	項目	類型	環境基準点	年間平均値(mg/L)	基準値(mg/L)	達成状況(H18)	
竜門ダム貯水池	全窒素	当分の間、適用しない	竜門ダム貯水池主点	0.42	-	-	○(○)
	全燐	Ⅲ		0.012	0.03	○(○)	
緑川ダム貯水池	全窒素	暫定目標値0.61mg/L	緑川ダム貯水池	0.72	0.61*	×(×)	×(×)
	全燐	Ⅳ		0.035	0.05	○(○)	
市房ダム貯水池	全窒素	当分の間、適用しない	市房ダム貯水池	0.21	-	-	○(○)
	全燐	Ⅲ		0.010	0.03	○(○)	

※平成22年度までに達成することとされた暫定目標値

イ 海域

海域で全窒素及び全燐の環境基準類型があてはめられた水域は7水域です。

海域の全窒素及び全燐については、あてはめ水域内の環境基準点(同一水域内の他県に属する環境基準点を含む)の年間平均値の全地点の平均値が環境基準を満足する場合に、あてはめ水域の環境基準が達成されたものと評価することとされています。(平成7年2月28日環水管第33号通知)

全窒素及び全燐のあてはめ水域7水域中5水域で環境基準を達成しておりましたので環境基準達成率は71.4%でした。

なお、環境基準の達成状況は、全窒素及び全燐ともに環境基準を達成している場合に達成したと判断します。

(表5-1) 海域全窒素・全燐環境基準達成状況

項目	類型あてはめ水域数	達成水域数	達成率 (%)	未達成水域
全窒素	7 (7)	7 (7)	-	-
全燐	7 (7)	5 (6)	-	有明海 (二)、八代海北部
全窒素及び全燐	7 (7)	5 (6)	71.4 (85.7)	有明海 (二)、八代海北部

(注) () 内は前年度 (H18) の値

(表5-2) 海域 各地点別全窒素・全燐環境基準達成状況

海域区分	水域名	水域類型	達成期間	基準点	測定地点名	平均値 (mg/L)				基準値 (mg/L)		達成状況 (H18)	
						全窒素		全燐		全窒素	全燐		
						年間平均	水域内全地点の平均	年間平均	水域内全地点の平均				
有明海	有明海 (口)	III	イ	St-2	荒尾地先	0.31	0.305	0.048	0.039	0.6	0.05	○(○)	
				St-4	長洲地先	0.31		0.043					
				St-5	長洲地先	0.29		0.033					
				K-17	菊池川地先	0.28		0.034					
				K-15	横島地先	0.26		0.030					
				St-7	白川地先	0.37		0.049					
				K-12	熊本地先	0.26		0.029					
				St-9	緑川地先	0.36		0.049					
	有明海 (二)	II	イ	St-1	荒尾地先	0.29	0.27	0.039	0.035	0.3	0.03	×(×)	
				K-20	岱明沖	0.24		0.029					
				K-11	熊本沖	0.24		0.025					
				L7	(福岡県)	0.30		0.043					
				S-5	(佐賀県)	0.32		0.040					
				B-2	(長崎県)	0.26		0.039					
				N-4	(長崎県)	0.24		0.033					
	有明海 (ホ)	II	イ	K-6	大矢野地先	0.21	0.20	0.023	0.022	0.3	0.03	○(○)	
				St-13	本渡地先	0.22		0.021					
				瀬詰崎沖	(長崎県)	0.17		0.019					
				N-10	(長崎県)	0.21		0.026					
	八代海	八代海北部	III	イ	St-10	松合港地先	0.34	0.31	0.061	0.051	0.6	0.05	×(○)
					St-17	水無川沖	0.28		0.041				
		八代海中部	II	イ	八代地先	前川地先	0.25	0.23	0.030	0.026	0.3	0.03	○(○)
					St-18	田浦沖	0.20		0.022				
八代海南部		I	イ	St-19	津奈木沖	0.18	0.19	0.019	0.019	0.2	0.02	○(○)	
				St-20	栖本湾沖	0.21		0.020					
				St-21	女岳沖	0.18		0.018					
羊角湾	羊角湾	II	イ	St-3	羊角湾中部	0.20	0.23	0.017	0.019	0.3	0.03	○(○)	
				St-4	羊角湾奥部	0.25		0.021					

(注) () 内は前年度 (H18) の値

3 要監視項目の調査結果

要監視項目は、人の健康の保護に関連する物質であるが、公共用水域等における検出状況等からみて直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべき物質として平成5年4月に設定されたものです。平成19年度は河川22地点で、延べ211項目について調査を行いました。1地点（大野川の新寄田橋）で「全マンガン」が指針値を超過していました。（表6）

マンガンは地殻中に広く分布する元素の一つであり、水中ではイオンやコロイドとして懸濁微粒子に吸着されています。大野川新寄田橋の河川水は調査時濁った状態であったことから、周辺の地質に起因するマンガンが多く含まれていたと推定されます。

(表6) 要監視項目指針値達成状況

項 目	超過地点数 (a)	測定地点数 (b)	達成率 (%) (b-a/b)	項 目	超過地点数 (a)	測定地点数 (b)	達成率 (%) (b-a/b)
クロロホルム	0	10	100	フェノブカルブ（BPMC）	0	5	100
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0	10	100	イプロベンホス（IBP）	0	5	100
1,2-ジクロロプロパン	0	10	100	クロロニトロフェン（CNP）	0	5	100
p-ジクロロベンゼン	0	10	100	トルエン	0	10	100
イソキサチオン	0	5	100	キシレン	0	10	100
ダイアジノン	0	5	100	フタル酸ジエチルヘキシル	0	15	100
フェニトロチオン（MEP）	0	5	100	ニッケル	0	15	100
イソプロチオラン	0	5	100	モリブデン	0	15	100
オキシ銅（有機銅）	0	5	100	アンチモン	0	15	100
クロロタロン（TPN）	0	5	100	塩化ビニルモノマー	0	0	100
プロピザミト	0	5	100	エピクロロヒトリン	0	5	100
EPN	0	12	100	1,4-ジオキサン	0	3	100
ジクロボス（DDVP）	0	5	100	全マンガン	1	8	87.5
				ウラン	0	8	100

4 特殊項目及びその他の項目の調査結果

特殊項目及びその他の項目については、環境基準は設定されていませんが、水質環境監視の参考とするため河川99地点、湖沼（ダム）4地点、海域50地点で延べ5,309項目について調査をおこないました。結果において、環境保全対策を必要とするような高い数値は認められませんでした。

5 底質調査結果

河川6地点、海域19地点で延べ135項目について調査を行いました。結果において、環境保全対策を必要とするような高い数値は認められませんでした。

6 河川のBOD上位及び下位水域（ベスト、ワースト）

【ベスト5】

(1) 平成19年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	環境基準点	市町村名	BOD (mg/L)				平成18年度順位
					年間平 均値	75%値	最小値	最大値	
1	川辺川上流	AA	藤田	相良村	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5
2	球磨川上流	AA	市房ダム	水上村	0.5	<0.5	<0.5	0.5	1
〃	川辺川下流	A	永江橋	相良村	0.5	<0.5	<0.5	0.5	5
〃	緑川上流	AA	津留橋	山都町	0.5	<0.5	<0.5	0.5	1
〃	菊池川上流	AA	木庭橋	菊池市	0.5	<0.5	<0.5	0.5	1

(2) 平成18年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	環境基準点	市町村名	BOD (mg/L)				平成17年度順位
					年間平 均値	75%値	最小値	最大値	
1	球磨川上流	AA	市房ダム	水上村	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1
〃	緑川上流	AA	津留橋	山都町	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	3
〃	菊池川上流	AA	木庭橋	菊池市	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	3
〃	水俣川上流	AA	桜野橋	水俣市	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	3
5	川辺川上流	AA	藤田	相良村	0.5	<0.5	<0.5	0.5	3
〃	川辺川下流	A	永江橋	相良村	0.5	<0.5	<0.5	0.6	1
〃	一町田川	A	一町田橋	天草市 河浦町	0.5	<0.5	<0.5	0.7	-

【ワースト5】

(1) 平成19年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	環境基準点	市町村名	BOD (mg/L)				平成18年度順位
					年間平 均値	75%値	最小値	最大値	
1	坪井川中流	C	上代橋	熊本市	8.1	11	2.5	13	1
2	浦川下流	D	一部橋 長洲鉄橋下	荒尾市 長洲町	5.0	6.1	1.4	10	2
〃	堀川下流	D	坪井川合流前	熊本市	5.0	5.8	1.9	11	3
4	坪井川下流	C	千金甲橋	熊本市	4.3	5.5	1.2	9.0	4
5	境川	C	清松橋	玉名市	2.5	2.9	0.8	4.5	-

(1) 平成18年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	環境基準点	市町村名	BOD (mg/L)				平成17年度順位
					年間平 均値	75%値	最小値	最大値	
1	坪井川中流	C	上代橋	熊本市	7.2	8.7	0.7	14	1
2	浦川下流	D	一部橋 長洲鉄橋下	荒尾市 長洲町	5.4	7.1	1.4	11	3
3	堀川下流	D	坪井川合流前	熊本市	4.4	5.3	0.7	11	2
4	坪井川下流	C	千金甲橋	熊本市	4.3	5.5	0.5	8.1	4
5	大野川	C	新寄田橋	宇城市 松橋町	2.6	2.9	0.9	5.6	5

(備考) 1 順位決定については年間平均値に基づき行った。

2 河川のBOD高濃度水域である浦川下流について、年間平均値は2地点の平均値を、75%値及び最大値は2地点のうち高い値を、最小値は2地点のうち低い値をそれぞれ用いた。

3 H18、17年度順位について、5位以下は”-”としている。

7 河川環境基準点のBOD平均値によるベスト順位（平成19年度）

水域名称	環境基準点	類型	基準値 (mg/L)	平均値 (mg/L)	75%値 (mg/L)	ベスト 順位	環境基準 達成の判定
川辺川上流	藤田	AA	1	<0.5	<0.5	1	○
球磨川上流	市房ダム	AA	1	0.5	<0.5	2	○
川辺川下流	永江橋	A	2	0.5	<0.5	2	○
緑川上流	津留橋	AA	1	0.5	<0.5	2	○
菊池川上流	木庭橋	AA	1	0.5	<0.5	2	○
白川上流	妙見橋	AA	1	0.6	0.7	6	○
御船川	五庵橋	A	2	0.6	0.6	6	○
堀川上流	丹防橋	A	2	0.6	0.6	6	○
筑後川(1)	杖立	AA	1	0.6	0.6	6	○
関川	杉本橋	A	2	0.6	0.7	6	○
水俣川上流	桜野橋	AA	1	0.6	0.6	6	○
球磨川中流	西瀬橋	A	2	0.7	0.9	12	○
球磨川中流	坂本橋	A	2	0.7	1.0	12	○
球磨川下流	横石	B	3	0.7	0.7	12	○
菊池川下流	中富	A	2	0.7	0.8	12	○
迫間川	高田橋	A	2	0.7	0.7	12	○
氷川	氷川橋	A	2	0.7	0.8	12	○
佐敷川	柁橋	A	2	0.7	0.8	12	○
水俣川下流	鶴田橋	A	2	0.7	0.8	12	○
教良木川	倉江橋	A	2	0.7	0.8	12	○
一町田川	一町田橋	A	2	0.7	0.7	12	○
前川	前川橋	B	3	0.8	1.1	22	○
球磨川下流 (旧南川)	金剛橋	B	3	0.8	1.0	22	○
坪井川上流	堀川合流前	A	2	0.8	0.9	22	○
関川	助丸橋	A	2	0.8	0.8	22	○
白川下流	小島橋	B	3	0.9	1.0	26	○
広瀬川	法泉寺橋	A	2	0.9	1.0	26	○
亀川	草積橋	A	2	0.9	0.9	26	○
白川中流	吉原橋	A	2	1.0	1.2	29	○
菊池川下流	山鹿	A	2	1.0	1.0	29	○
砂川	上砂川橋	B	3	1.0	1.4	29	○
黒川	白川合流前	A	2	1.1	1.3	32	○
緑川中流	上杉堰	A	2	1.1	1.3	32	○
緑川下流	平木橋	B	3	1.1	1.5	32	○
湯の浦川	広瀬橋	A	2	1.1	1.1	32	○
加勢川	大六橋	A	2	1.2	1.6	36	○
井芹川上流	山王橋	A	2	1.4	1.8	37	○
井芹川下流	尾崎橋	B	3	1.4	1.5	37	○
合志川	藤巻橋	A	2	1.5	1.6	39	○
天明新川	六双橋	B	3	1.6	1.8	40	○
菊池川下流	白石	A	2	1.7	1.0	41	○
浜戸川	大曲	B	3	1.7	2.2	41	○
大鞘川	第二大鞘橋	B	3	1.9	2.0	43	○
浦川上流	中増永橋	C	5	2.1	2.6	44	○
合志川	芦原	A	2	2.2	2.3	45	×
行末川	行末橋	B	3	2.2	3.0	45	○
菜切川	波華家橋	B	3	2.4	2.9	47	○
大野川	新寄田橋	C	5	2.4	2.9	47	○
境川	清松橋	C	5	2.5	2.9	49	○
坪井川下流	千金甲橋	C	5	4.3	5.5	50	×
浦川下流	一部橋	D	8	5.0	5.7	51	○
堀川下流	坪井川合流前	D	8	5.0	5.8	51	○
浦川下流	長洲鉄橋下	D	8	5.0	6.1	51	○
坪井川中流	上代橋	C	5	8.1	11.0	54	×

IV 環境基準達成率（BOD又はCOD）の推移について

河川における環境基準達成率は渇水の影響等により一時的に水質が低下した平成6年度を除いて昭和53年度から概ね上昇し続け、最近では90%台になっています。

海域における環境基準達成率は平成12年度には50%台まで低下しましたが、最近4年間は70%台前半で横ばいが続いています。

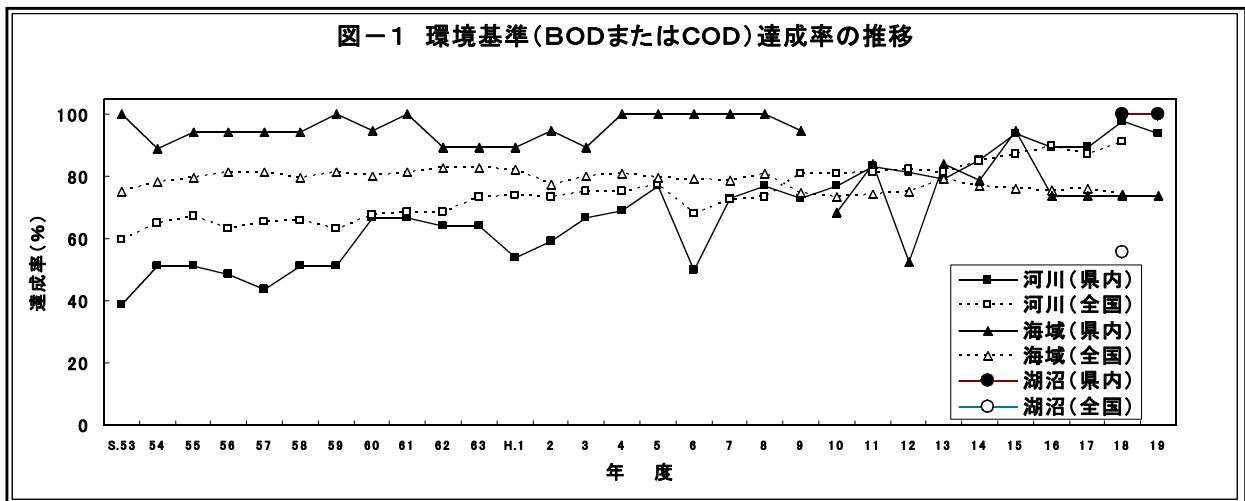
※海域については熊本県はアルカリ性法によるCODの測定データを用いて環境基準の類型あてはめを行っていますが、平成10年度から全域酸性法により測定しており、酸性法はアルカリ性法より高いCODの値が測定されることから、平成10年度以降環境基準達成率が低下しています。

水域	年度											
	昭和	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
河川（県内）	38.5	51.3	51.3	48.7	43.6	51.3	51.3	66.7	66.7	64.1	64.1	
〃（全国）	59.5	65.0	67.2	63.3	65.3	65.9	63.4	67.7	68.6	68.3	73.3	
海域（県内）	100	88.9	94.4	94.4	94.4	94.4	100	94.7	100	89.5	89.5	
〃（全国）	75.3	78.2	79.8	81.6	81.3	79.8	81.3	80.0	81.2	82.6	82.7	

水域	年度											
	平成	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
河川（県内）	53.8	59.0	66.7	68.8	77.1	50.0	72.9	77.1	72.9	77.1	83.3	
〃（全国）	73.8	73.6	75.4	75.4	77.3	67.9	72.3	73.6	80.9	81.0	81.5	
海域（県内）	89.5	94.7	89.5	100	100	100	100	100	94.7	68.4	84.2	
〃（全国）	82.4	77.6	80.2	80.9	79.5	79.2	78.6	81.1	74.9	73.6	74.5	

水域	年度							
	12	13	14	15	16	17	18	19
河川（県内）	81.3	79.2	85.4	93.8	89.6	89.6	97.9	93.8
〃（全国）	82.4	81.5	85.1	87.4	89.8	87.2	91.2	-
湖沼（県内）	-	-	-	-	-	-	100	100
〃（全国）	-	-	-	-	-	-	55.6	-
海域（県内）	52.6	84.2	78.9	94.7	73.7	73.7	73.7	73.7
〃（全国）	75.3	79.3	76.9	76.2	75.5	76	74.5	-

- (備考) 1. 河川は BOD、海域は COD
 2. 達成率 (%) = (達成水域数 / あてはめ水域数) × 100



(注) 海域（県内）におけるCODの測定方法については、水質平成9年度まで：アルカリ性法（天草西海は酸性法）平成10年度から：全水域酸性法