

2 測定結果の概要

カドミウム等健康項目の測定結果は、全測定地点で環境基準に適合している。(表-6) 生活環境項目については、環境基準の類型指定を行っている39河川1湖沼2海域(図-1、図-2)を中心に、環境基準点85地点、補助地点53地点で水質測定を行ったが、その結果(環境基準点)は表-7のとおりである。

有機汚濁の代表的指標である生物化学的酸素要求量(BOD)または化学的酸素要求量(COD)についてみると、環境基準を達成している水域は、68水域中65水域(前年度68水域中63水域)で、3水域(前年度3水域)が未達成となっている。(図-3、図-4)

(1) BOD (COD) の環境基準達成状況

類型	河川 (BOD)			湖沼 (COD)			海域 (COD)		
	あてはめ水域	環境基準達成水域	環境基準達成率 (%)	あてはめ水域	環境基準達成水域	環境基準達成率 (%)	あてはめ水域	環境基準達成水域	環境基準達成率 (%)
A	30	30	100.0	1	0	0.0	2	0	0.0
B	14	14	100.0				3	3	66.7
C	11	11	100.0				1	1	100.0
D	4	4	100.0						
E	2	2	100.0						
合計	61	61	100.0	1	0	0.0	6	4	66.7

(2) 全窒素及び全燐の環境基準達成状況

類型	湖 沼			海 域		
	あてはめ水域	達成水域	達成率 (%)	あてはめ水域	達成水域	達成率 (%)
Ⅱ				4	3	75.0
Ⅲ	1	0	0.0	3	2	66.7
合計	1	0	0.0	7	5	71.4

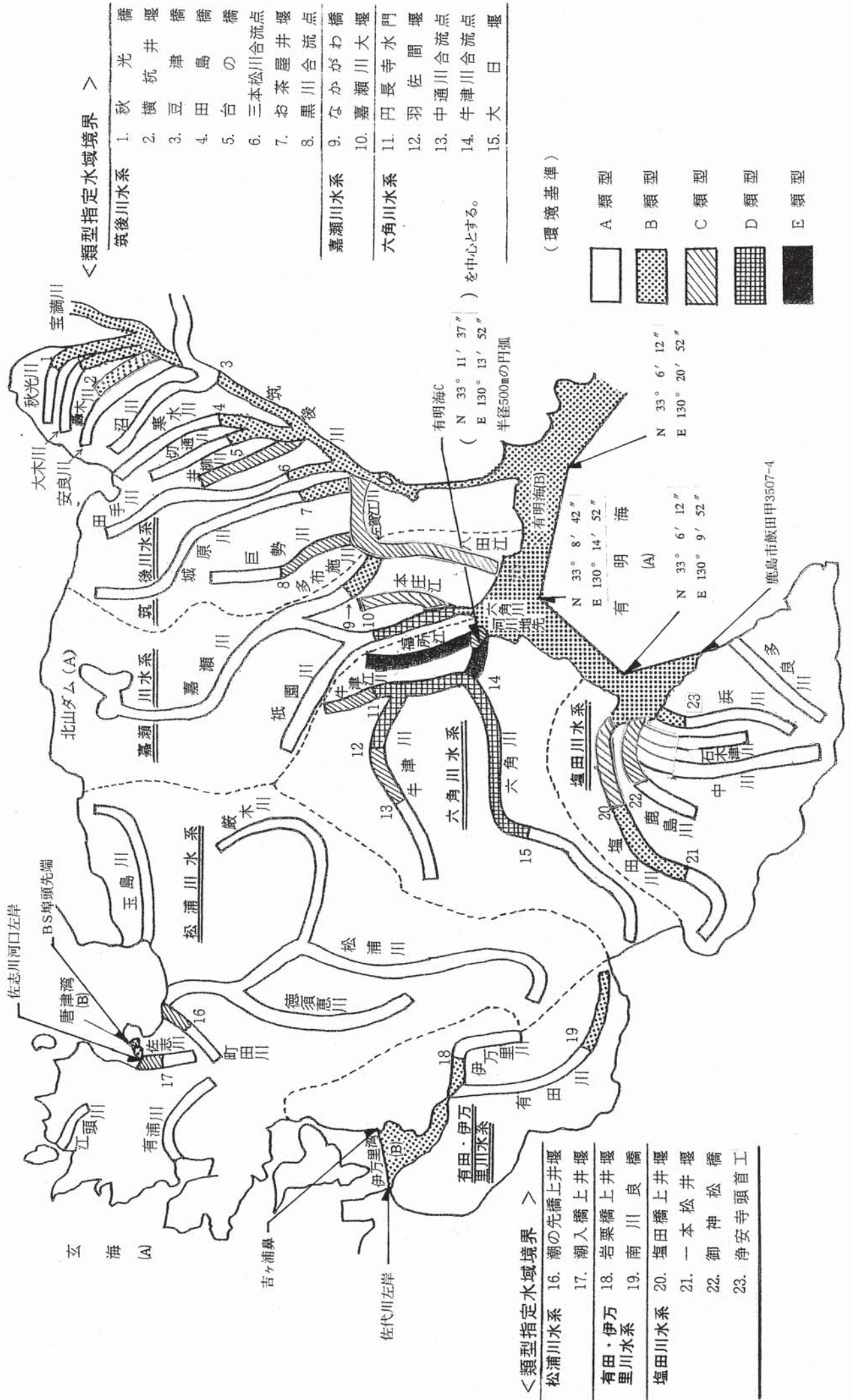
(注) 全窒素及び全燐ともに環境基準を満足している場合に、達成水域とした。

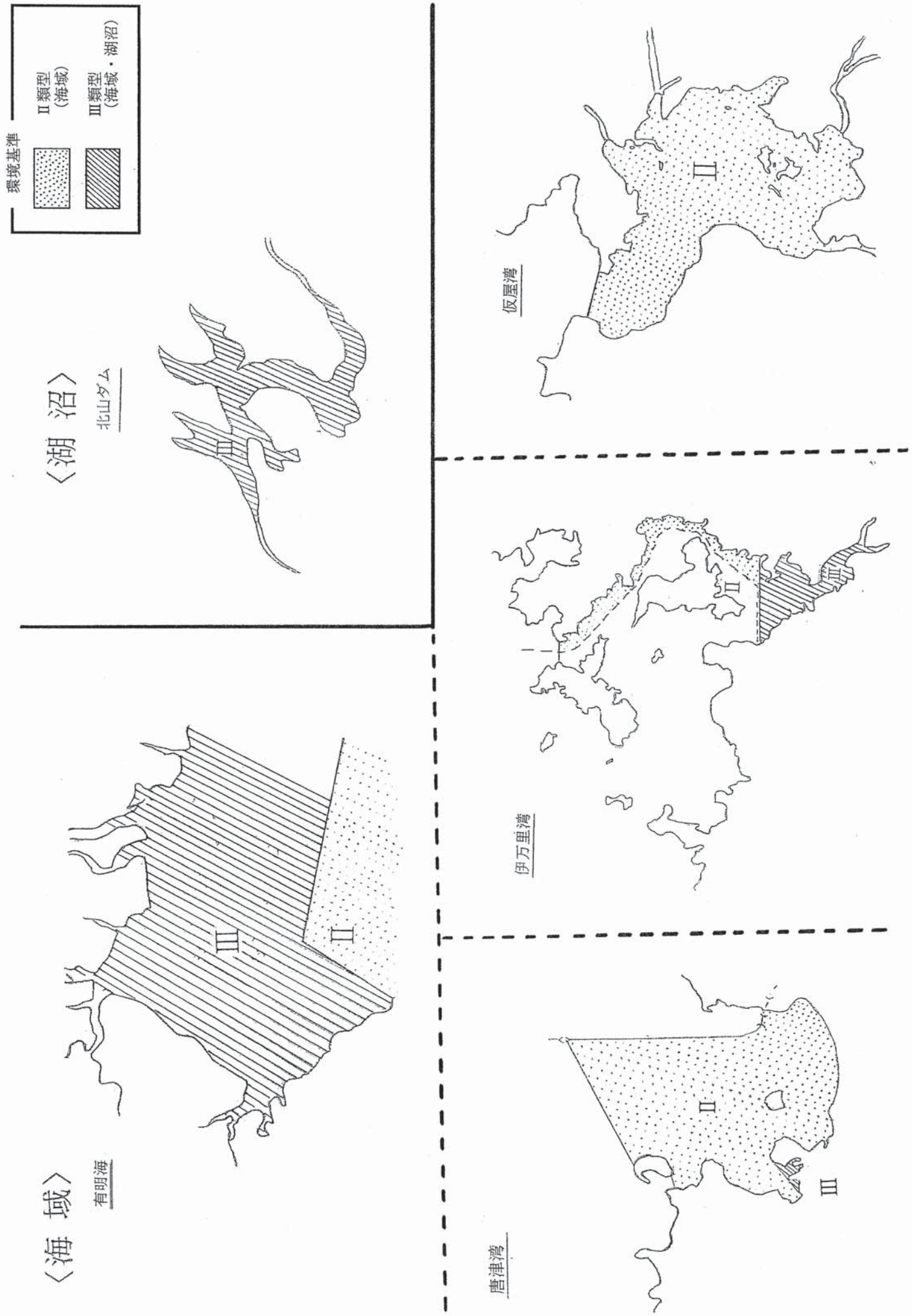
表一6 平成22年度 環境基準達成状況（健康項目）

	環境基準値 (mg/L)	河川		湖沼		海域		合計	報告下限値 (mg/L)
		a/b	年平均値 の最大(mg /L)	a/b	年平均値の 最大(mg/L)	a/b	年平均値 の最大(mg /L)		
1	0.01	以下	ND	0/26	ND	0/4	ND	0/32	0.001
2	ND	以下	ND	0/24	ND	0/4	ND	0/30	0.1
3	0.01	以下	0.001	0/26	ND	0/4	ND	0/32	0.001
4	0.05	以下	ND	0/26	ND	0/4	ND	0/32	0.005
5	0.01	以下	0.003	0/26	ND	0/4	0.002	0/32	0.001
6	0.0005	以下	ND	0/26	ND	0/4	ND	0/32	0.0005
7	ND		ND	0/2	ND	0/0	—	0/3	0.0005
8	ND		ND	0/7	ND	0/0	—	0/8	0.0005
9	0.02	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.002
10	0.002	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.0002
11	0.004	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.0004
12	0.1	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.002
13	0.04	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.004
14	1	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.1
15	0.006	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.0006
16	0.03	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.003
17	0.01	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.001
18	0.002	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.0002
19	0.006	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.0006
20	0.003	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.0003
21	0.02	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.002
22	0.01	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.001
23	0.01	以下	ND	0/11	ND	0/0	—	0/13	0.001
24	0.8	以下	0.1	0/12	ND	0/0	—	0/14	0.08
25	1	以下	0.4	0/13	ND	0/0	—	0/15	0.1
26	10	以下	1.8	0/12	0.59	0/24	0.58	0/39	0.01
合計(超過地点数/延地点数)			0/365	0/51		0/48		0/464	

(注) 全シアンについては、年最大値。 a:環境基準を超える地点数 b:調査地点数 ND:報告下限値未満

公共用水域類型指定図 (BOD・COD) 3 9 河川 1 湖沼 2 海域





表一7 公共用水域水質結果（水域別総括表、生活環境項目）

<環境基準点>

(河川)

DO,BOD,SSの単位：mg/L

大腸菌群数の単位：MPN/100ml

水域名	類型	N	pH			DO			BOD			SS			大腸菌群数		
			m / n	%	最小～最大	m / n	%	最小～最大	m / n	%	最小～最大	m / n	%	最小～最大	m / n	%	最小～最大
筑後川水系	A	9	0 / 108	0	6.8 ~ 8.0	3 / 108	3	7.0 ~ 14	6 / 108	6	<0.5 ~ 5.2	0 / 108	0	<1 ~ 21	100 / 108	93	1.3 E+ 02 ~ 1.3 E+ 06
	B	9	1 / 108	1	6.8 ~ 8.7	0 / 108	0	5.2 ~ 15	5 / 108	5	<0.5 ~ 4.8	31 / 108	29	<1 ~ 4000	82 / 108	76	3.3 E+ 02 ~ 1.7 E+ 05
	C	3	0 / 36	0	7.0 ~ 7.5	1 / 36	3	4.9 ~ 13	0 / 36	0	<0.5 ~ 3.5	13 / 36	36	9 ~ 2400			
嘉瀬川水系	A	3	1 / 36	3	7.2 ~ 8.7	0 / 36	0	8.0 ~ 14	0 / 36	0	<0.5 ~ 1.1	0 / 36	0	<1 ~ 18	32 / 36	89	1.7 E+ 02 ~ 2.4 E+ 05
	B	1	0 / 12	0	6.7 ~ 7.8	4 / 12	33	2.3 ~ 12	0 / 12	0	0.5 ~ 2.0	0 / 12	0	1 ~ 13	8 / 12	67	7.9 E+ 02 ~ 7.9 E+ 04
	C	2	0 / 24	0	6.8 ~ 7.6	1 / 24	4	4.4 ~ 11	1 / 24	4	1.2 ~ 5.3	19 / 24	79	17 ~ 1800			
	D	1	0 / 12	0	7.2 ~ 7.7	0 / 12	0	8.5 ~ 11	0 / 12	0	0.6 ~ 3.5	1 / 12	8	13 ~ 360			
六角川水系	A	2	0 / 24	0	7.5 ~ 8.5	1 / 24	4	7.2 ~ 14	0 / 24	0	<0.5 ~ 1.9	0 / 24	0	<1 ~ 12	22 / 24	92	3.3 E+ 02 ~ 1.3 E+ 05
	C	2	0 / 24	0	7.0 ~ 8.0	0 / 24	0	5.7 ~ 12	0 / 24	0	0.6 ~ 4.1	0 / 24	0	2 ~ 16			
	D	3	0 / 36	0	7.1 ~ 7.9	0 / 36	0	3.9 ~ 12	2 / 36	6	<0.5 ~ 8.5	5 / 36	14	6 ~ 660			
	E	2	0 / 24	0	6.8 ~ 8.4	0 / 24	0	3.4 ~ 10	0 / 24	0	0.6 ~ 5.8	2.4		10 ~ 280			
	計	65	16 / 780	2	6.7 ~ 9.3	25 / 780	3	2.3 ~ 17	20 / 780	3	<0.5 ~ 8.5	90 / 756	12	<1 ~ 4000	465 / 552	84	2.2 E+ 01 ~ 1.3 E+ 06
松浦川水系	A	10	5 / 120	4	6.9 ~ 9.3	7 / 120	6	6.2 ~ 15	3 / 120	3	<0.5 ~ 3.2	2 / 120	2	<1 ~ 62	105 / 120	88	4.9 E+ 01 ~ 2.4 E+ 05
	C	2	1 / 24	4	7.1 ~ 8.6	1 / 24	4	4.8 ~ 17	0 / 24	0	<0.5 ~ 1.5	0 / 24	0	<1 ~ 21			
有田・伊万里川水系	A	2	2 / 24	8	7.2 ~ 9.3	1 / 24	4	6.6 ~ 14	0 / 24	0	<0.5 ~ 1.9	0 / 24	0	<1 ~ 4	23 / 24	96	7.9 E+ 01 ~ 4.9 E+ 04
	B	2	0 / 24	0	7.2 ~ 8.0	2 / 24	8	3.7 ~ 13	0 / 24	0	<0.5 ~ 1.9	0 / 24	0	<1 ~ 12	14 / 24	58	2.2 E+ 01 ~ 2.4 E+ 05
塩田川水系	A	8	2 / 96	2	6.8 ~ 8.9	3 / 96	3	5.4 ~ 15	2 / 96	2	<0.5 ~ 3.7	8 / 96	8	<1 ~ 170	66 / 72	92	2.3 E+ 01 ~ 2.4 E+ 05
	B	2	4 / 24	17	7.4 ~ 9.2	0 / 24	0	8.8 ~ 14	0 / 24	0	<0.5 ~ 1.9	0 / 24	0	<1 ~ 8	13 / 24	54	7.0 E+ 01 ~ 2.4 E+ 05
	C	2	0 / 24	0	7.1 ~ 8.0	1 / 24	4	4.3 ~ 13	1 / 24	4	0.5 ~ 6.8	11 / 24	46	19 ~ 1500			
合計	A	34	10 / 408	2	6.8 ~ 9.3	15 / 408	4	5.4 ~ 15	11 / 408	3	<0.5 ~ 5.2	10 / 408	2	<1 ~ 170	348 / 384	91	2.3 E+ 01 ~ 1.3 E+ 06
	B	14	5 / 168	3	6.7 ~ 9.2	6 / 168	4	2.3 ~ 15	5 / 168	3	<0.5 ~ 4.8	31 / 168	18	<1 ~ 4000	117 / 168	70	2.2 E+ 01 ~ 2.4 E+ 05
	C	11	1 / 132	1	6.8 ~ 8.6	4 / 132	3	4.3 ~ 17	2 / 132	2	<0.5 ~ 6.8	43 / 132	33	<1 ~ 2400			
	D	4	0 / 48	0	7.1 ~ 7.9	0 / 48	0	3.9 ~ 12	2 / 48	4	0.6 ~ 8.5	6 / 48	13	6 ~ 660			
	E	2	0 / 24	0	6.8 ~ 8.4	0 / 24	0	3.4 ~ 10	0 / 24	0	0.6 ~ 5.8	2.4		10 ~ 280			

N：測定地点数 m：環境基準に適合しない検体数 n：総検体数

<環境基準点>

水域名	類型	N	DO, COD, SSの単位: mg/L 大腸菌群数の単位: MPN/100ml															
			pH		DO		COD		SS		大腸菌群数							
			m / n	%	最小~最大	m / n	%	最小~最大	平均値	m / n	%	最小~最大	m / n	%	最小~最大			
北山ダム	A	1	5 / 24	21	6.7 ~ 9.6	8 / 24	33	<0.5 ~ 1.3	11 / 24	38	1.5 ~ 4.7	2.9	2 / 24	13	<1 ~ 6	6 / 12	50	2.0E+00 ~ 2.4E+04

N: 測定地点数 m: 環境基準に適合しない検体数 n: 総検体数

<環境基準点>

水域名	類型	N	DO, COD, 油分の単位: mg/L 大腸菌群数の単位: MPN/100ml															
			pH		DO		COD		油分		大腸菌群数							
			m / n	%	最小~最大	m / n	%	最小~最大	平均値	m / n	%	最小~最大	m / n	%	最小~最大			
有明海海域	A	2	6 / 48	13	7.8 ~ 8.6	17 / 48	35	5.5 ~ 11	44 / 48	92	1.8 ~ 6.1	3.1	0 / 12	0	ND ~ ND	0 / 12	0	<2.0E+00 ~ 7.9E+01
	B	5	5 / 60	8	7.7 ~ 8.4	1 / 60	2	4.9 ~ 12	2 / 60	3	0.5 ~ 4.9	1.3	0 / 30	0	ND ~ ND			
	C	1	1 / 12	8	7.6 ~ 8.8	0 / 12	0	4.7 ~ 11	1 / 12	8	3.7 ~ 8.2	5.5	0 / 6	0	ND ~ ND			
玄海海域	A	6	0 / 120	0	8.0 ~ 8.3	32 / 120	27	5.9 ~ 10	35 / 120	29	0.7 ~ 3.2	1.8	0 / 36	0	ND ~ ND	0 / 36	0	<2.0E+00 ~ 7.9E+02
唐津湾(2)	B	2	0 / 48	0	8.0 ~ 8.3	0 / 48	0	5.2 ~ 9.5	0 / 48	0	1.1 ~ 2.7	1.7	0 / 12	0	ND ~ ND			
伊万里湾(2)	B	3	1 / 60	2	7.7 ~ 8.2	1 / 60	2	4.4 ~ 11	8 / 60	13	1.3 ~ 5.0	2.5	0 / 18	0	ND ~ ND			
	A	8	6 / 168	4	7.8 ~ 8.6	49 / 168	29	5.5 ~ 11	79 / 168	47	0.7 ~ 6.1	2.1	0 / 48	0	ND ~ ND	0 / 48	0	<2.0E+00 ~ 7.9E+02
	B	10	6 / 168	4	7.7 ~ 8.4	1 / 168	1	4.4 ~ 12	10 / 168	6	0.5 ~ 5.0	1.7	0 / 60	0	ND ~ ND			
	C	1	1 / 12	8	7.6 ~ 8.8	0 / 12	0	4.7 ~ 11	1 / 12	8	3.7 ~ 8.2	2.5	0 / 6	0	ND ~ ND			
合計	計	19	13 / 348	4	7.6 ~ 8.8	50 / 348	14	4.4 ~ 12	90 / 348	26	0.5 ~ 8.2	1.9	0 / ##	0	ND ~ ND	0 / 48	0	<2.0E+00 ~ 7.9E+02

N: 測定地点数 m: 環境基準に適合しない検体数 n: 総検体数

<環境基準点>

全窒素、全リンの単位 : mg/L

(湖沼)

水域名	類型	N	全窒素			全リン		
			m / n	%	最小 ~ 最大	m / n	%	最小 ~ 最大
北山ダム	Ⅲ	1	9 / 12	75	0.21 ~ 0.93	2 / 12	17	0.015 ~ 0.054

N: 測定地点数 m: 環境基準に適合しない検体数 n: 総検体数

<環境基準点>

全窒素、全リンの単位 : mg/L

(海域)

水域名	類型	N	全窒素			全リン		
			m / n	%	最小 ~ 最大	m / n	%	最小 ~ 最大
有明海 (ニ)	Ⅱ	1	3 / 12	25	0.10 ~ 0.39	8 / 12	67	0.016 ~ 0.056
有明海 (イ)	Ⅲ	6	6 / 72	8	0.14 ~ 1.3	52 / 72	72	0.024 ~ 0.27
唐津湾 (1)	Ⅱ	4	6 / 48	13	0.05 ~ 0.50	3 / 48	6	0.009 ~ 0.048
唐津湾 (2)	Ⅲ	2	0 / 24	0	0.10 ~ 0.36	1 / 24	4	0.018 ~ 0.059
伊万里湾 (1)	Ⅱ	2	1 / 24	4	0.09 ~ 0.33	1 / 24	4	0.010 ~ 0.038
伊万里湾 (2)	Ⅲ	2	0 / 24	0	0.09 ~ 0.41	0 / 24	0	0.014 ~ 0.046
飯屋湾	Ⅱ	1	0 / 12	0	0.12 ~ 0.25	1 / 12	8	0.010 ~ 0.044
合計	Ⅱ	8	10 / 96	10	0.05 ~ 0.50	13 / 96	14	0.009 ~ 0.056
	Ⅲ	10	6 / 120	5	0.09 ~ 1.3	53 / 120	44	0.014 ~ 0.27
	計	18	16 / 216	7	0.05 ~ 1.3	66 / 216	31	0.009 ~ 0.27

N: 測定地点数 m: 環境基準に適合しない検体数 n: 総検体数

図一4 平成22年度 環境基準達成状況図（全窒素・全燐）

※全窒素及び全燐ともに環境基準を満たしている場合に、達成水域とした。

凡例

□	環境基準 達成水域
■	環境基準 未達成水域
T-N	全窒素未達成
T-P	全燐未達成

