# 魚類の個体数による優占種一覧

N	्रंच ॥ ४	细木地上力	第1優	占種	第2優	占種
No.	河川名	調査地点名	種名	個体数 (組成率%)	種名	個体数 (組成率%)
No.1	武庫川	大岩橋	オイカワ	36( 72.00%)	カワムツ	6( 12.00%)
No.2	有馬川	長尾佐橋	カワムツ	20( 64.52%)	カワヨシノホ゛リ	11( 35.48%)
No.3	有野川	岡場橋	オイカワ	32( 45.71%)	カワムツ	23( 32.86%)
No.4	有野川	流末	オイカワ	28( 73.68%)	トンコ	5( 13.16%)
No.5	八多川	才谷橋	オイカワ	17( 65.38%)	メタ゛カ	6( 23.08%)
No.6	大沢川	万歳橋	カワヨシノホ゛リ	7( 36.84%)	ヌマムツ	5( 26.32%)
No.7	淡河川	開通橋	<b>+</b> " <b>+</b> "	13( 31.71%)	オイカワ	13( 31.71%)
No.8	淡河川	万代橋	オイカワ	24( 60.00%)	カワヨシノホ゛リ	6( 15.00%)
No.9	志染川	大滝橋	カワヨシノホ゛リ	2(100.00%)		
No.10	志染川	坂本橋	オイカワ	53( 71.62%)	カワムツ	11( 14.86%)

### 魚類調査結果(1)

		_				******		014 ( - 7											
				調査地点No.		No.1			No.2			No.3			No.4			No.5	
				河川名		武庫川			有馬川			有野川			有野川			八多川	
目	科	No.		地点名		大岩橋			長尾佐林			岡場橋			流末			才谷橋	i
			和名	学名	個体数	湿重量 範囲(g)	全長範囲 (cm)	個体数	湿重量 範囲(g)	全長範囲 (cm)	個体数	湿重量 範囲(g)	全長範囲 (cm)	個体数	湿重量 範囲(g)	全長範囲 (cm)	個体数	湿重量 範囲(g)	全長範囲 (cm)
コイ目	コイ科	1	<b>기</b>	Cyprinus carpio										1	3500	63.5			
		2	フナ属	Carassius sp.															
		3	オイカワ	Zacco platypus	36	0.1-18.9	2.4-13.5				32	2.4-17.1	7.1-13.0	28	0.1-0.5	2.2-4.0	17	0.3-13.8	2.9-12.2
		4	カワムツ	Zacco temminckii	6	0.3-13.7	3.5-11.2	20	0.1-1.3	2.4-5.3	23	0.1-8.5	2.5-9.0	1	0.2	3.0			
		5	ヌマムツ	Zacco sieboldii															
		6	モツコ゛	Pseudorasbora parva															
		7	カマツカ	Pseudogobio esocinus esocinus	4	2.4-5.2	6.5-8.6												
		8	コウライニコ・イ	Hemibarbus labeo	1	1100	58.8												
	ト゛ショウ科	9	ト゛シ゛ョウ	Misgurnus anguillicaudatus										1	0.4	4.1			
ナマス゛目	+'+'科	10	<b>+</b> " <b>+</b> "	Pseudobagrus nudiceps															
	ナマス・科	11	ナマス゛	Silurus asotus										1	1200	58.5			
ダッ目	炒加科	12	メダカ	Oryzias latipes													6	0.1-0.2	2.6-3.3
スズキ目	サンフィッシュ科	13	オオクチハ゛ス	Micropterus salmoides															
	トンコ科	14	ドンコ	Odontobutis obscura	1	7.3	8.1				1	0.4	2.8	5	0.6-2.9	3.8-6.0	3	1.1-2.1	4.3-5.5
	ハセ"科	15	カワヨシノホ゛リ	Rhinogobius flumineus	2	1.7-2.5	6.1	11	0.2-1.0	2.9-4.8	14	0.1-0.9	2.1-4.6	1	0.5	3.8			
		16	トウヨシノホリ(橙色型)	Rhinogobius kurodai morphotype "Toshoku"															
	タイワント・ショウ科	17	カムルチー	Channa argus															
			出現種類数	ζ		6			2			4		7				3	
			総個体数			50			31			70		38				26	
			漁獲努力量	<u></u>	投網5回	回、タモ網2	2人×30分	投網5回	回、タモ網2	2人×30分	投網5回	回、タモ網2	2人×30分	投網5回	回、タモ網2	2人×30分	投網5回	①、タモ網2	2人×30分
			多様性指数(l	oit)		1.41			0.94			1.60			1.40			1.25	
			夕水江泊数(1	nt/		1.71			0.51			1.00			1.40			1.20	

### 魚類調査結果(2)

				調査地点No.		No.6			No.7			No.8			No.9			No.10	
				河川名		大沢川			淡河川			淡河川			志染川			志染川	
目	科	No.		地点名		万歳橋			開通橋			万代橋			大滝橋			坂本橋	
			和名	学名	個体数	湿重量 範囲(g)	全長範囲 (cm)												
コイ目	コイ科	1	그/	Cyprinus carpio															
		2	フナ属	Carassius sp.							2	0.8-0.9	3.6-4.0						
		3	オイカワ	Zacco platypus	2	8.8-9.4	10.3-11.0	13	2.9-19.3	7.5-13.1	24	0.1-14.7	2.0-12.5				53	0.1-6.3	2.8-9.7
		4	カワムツ	Zacco temminckii	1	2.6	7.0	4	0.2-1.1	3.0-5.5							11	0.1-1.2	3.1-5.2
		5	ヌマムツ	Zacco sieboldii	5	3.9-16.7	8.0-12.5												
		6	モツコ゛	Pseudorasbora parva	1	2.1	6.1												
		7	カマツカ	Pseudogobio esocinus esocinus	2	8.5-16.5	10.0-12.9				1	4.1	8.2						
		8	コウライニコ・イ	Hemibarbus labeo															
	トッショウ科	9	ト゛シ゛ョウ	Misgurnus anguillicaudatus	1	1.0	7.0				1	8.0	11.0						
ナマス゛目	+'+'科	10	<b>+</b> ' <b>+</b> '	Pseudobagrus nudiceps				13	0.3-1.3	3.6-5.1	1	11.1	11.0						
	ナマス・科	11	ナマス゛	Silurus asotus															
ダッ目	炒加科	12	メダカ	Oryzias latipes															
ススキ目	サンフィッシュ科	13	オオクチバス	Micropterus salmoides				1	26.2	13.1									
	トンコ科	14	ドンコ	Odontobutis obscura				1	0.8	3.6	4	0.6-16.1	3.7-10.5						
	ハセギ科	15	カワヨシノホ゛リ	Rhinogobius flumineus	7	0.2-1.2	3.3-4.8	9	0.1-1.4	2.5-4.8	6	0.1-0.6	2.5-4.5	2	0.1-0.7	3.1-4.3			
		16	トウヨシノボリ(橙色型)	Rhinogobius kurodai morphotype "Toshoku"													10	0.1-1.8	3.0-5.5
	タイワント・ショウ科	17	カムルチー	Channa argus							1	5.6	8.6						
			出現種類数	ζ		7			6			8			1			3	
			総個体数			19			41			40			2			74	
			漁獲努力量	1.	投網5回	可、タモ網:	2人×30分	投網5回	回、タモ網2	2人×30分	投網5回	回、タモ網2	2人×30分	投網5回	回、タモ網2	2人×30分	投網5回	①、タモ網2	人×30分
			多様性指数(l	pit)		2.39			2.12			1.93			0.00			1.12	

# 定量採集による底生動物の分類群別出現状況

		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No 9	No. 10	
		武庫川	有馬川	有野川		八多川	大沢川	淡河川		志染川	志染川	
	(\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	风净川	1月 797 11	作判川	有判川	八多川	7(1)()11	极何几	砂竹門川	心朱川	心米川	Λ = 1
	分類群	大岩橋	長尾佐橋	岡場橋	流末	才谷橋	万歳橋	開通橋	万代橋	大滝橋	坂本橋	合計
扁开	形動物門											
	渦虫綱	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2
軟体	本動物門											
	腹足綱	0	1	0	0	0	0	1	0	2	1	2
	二枚貝綱	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1
環刑	形動物門											
	ミミス * 綱	1	0	2	0	1	0	1	1	0	2	3
	ヒル綱	1	0	0	1	1	2	1	1	0	2	3
節是	足動物門											
	軟甲綱	2	2	1	1	1	1	3	0	0	1	3
	昆虫綱	18	24	23	18	13	17	25	21	9	18	58
	カケ゛ロウ目	6	3	7	2	3	3	5	5	4	4	12
	トンホ゛目	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	カワケ゛ラ目	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1
	トピケラ目	6	11	6	6	2	3	8	6	1	4	18
	ハエ目	2	6	4	6	4	3	5	4	3	4	15
	コウチュウ目	4	2	4	4	4	8	6	5	1	5	10
	種類数	24	28	27	23	17	21	33	26	13	26	72

注:種レベルまで分類されていないものも便宜上1種としてカウントした

# 底生動物の個体数からみた優占種一覧

地点			第1	優占種		第2	優占種	
番号	河川名	地点名	種名	水質 階級	個体数 (組成率[%])	種名	水質 階級	個体数 (組成率[%])
No.1	武庫川	大岩橋	マスダチビヒラタドロムシ	$\beta$ m	629( 34.06%)	アカマタ゛ラカケ゛ロウ	βm	538( 29.13%)
No.2	有馬川	長尾佐橋	ウルマーシマトピケラ	os	79( 29.26%)	シロハラコカケ・ロウ	os	54( 20.00%)
No.3	有野川	岡場橋	ヒケ゛ナカ゛カワトヒ゛ケラ	os	228( 25.31%)	ナミウス・ムシ	os	154( 17.09%)
No.4	有野川	流末	ヒラタト・ロムシ	βm	142( 30.94%)	アメリカナミウス・ムシ	-	68( 14.81%)
No.5	八多川	才谷橋	アメリカナミウス・ムシ	ı	109( 36.33%)	コカ・タシマトヒ・ケラ	βт	59( 19.67%)
No.6	大沢川	万歳橋	ウルマーシマトピケラ	os	355( 40.30%)	コカ゛タシマトヒ゛ケラ	βт	285( 32.35%)
No.7	淡河川	開通橋	ナミコカ゛タシマトヒ゛ケラ	βm	366( 34.69%)	ウルマーシマトピケラ	os	117( 11.09%)
No.8	淡河川	万代橋	コカ・タシマトヒ・ケラ	βm	1110( 53.14%)	オオシマトビケラ	βт	223( 10.67%)
No.9	志染川	大滝橋	シロハラコカケ・ロウ	os	35( 50.00%)	ナミウス・ムシ	os	7( 10.00%)
No.10	志染川	坂本橋	コガタシマトビケラ	βm	511( 56.34%)	ヒ外でムシ科	_	78( 8.60%)

### 底生動物の湿重量からみた優占種一覧

地点			第1	優占種		第2	優占種	
番号	河川名	地点名	種名	水質 階級	湿重量(mg) (組成率[%])	種名	水質 階級	湿重量(mg) (組成率[%])
No.1	武庫川	大岩橋	シシミ属の一種	$\beta$ m	6476( 61.65%)	ナミウス・ムシ	os	987( 9.40%)
No.2	有馬川	長尾佐橋	カワニナ	βm	2536( 68.19%)	ウルマーシマトピケラ	os	295( 7.93%)
No.3	有野川	岡場橋	ヒケ゛ナカ゛カワトヒ゛ケラ	os	11717( 77.51%)	オナカ゛サナエ	βт	917( 6.07%)
No.4	有野川	流末	ヒラタト・ロムシ	βm	2215( 42.15%)	オオシマトビケラ	βm	1113( 21.18%)
No.5	八多川	才谷橋	カワリヌマエビ属の一 種	ı	552(41.22%)	コカ゛タシマトヒ゛ケラ	βm	235( 17.55%)
No.6	大沢川	万歳橋	ウルマーシマトピケラ	os	1223( 44.36%)	コカ゛タシマトヒ゛ケラ	βm	793( 28.76%)
No.7	淡河川	開通橋	カワニナ	βm	2629( 28.43%)	オオシマトビケラ	βm	2214( 23.94%)
No.8	淡河川	万代橋	シジミ属の一種	βm	10206( 44.33%)	オオシマトビケラ	βm	6152( 26.72%)
No.9	志染川	大滝橋	チリメンカワニナ	βm	685( 40.75%)	シジミ属の一種	βm	390( 23.20%)
No.10	志染川	坂本橋	コカブタシマトヒブケラ	βт	1152( 42.86%)	ヒケ゛ナカ゛カワトヒ゛ケラ	os	365( 13.58%)

### 底生動物調査結果(1/4)

									N	Jo.1	l l	No.2	N	Jo.3	N	No.4	N	Vo.5
							DI		武庫			馬川		野川		野川	八多	
綱	目	科	No.	和名	学名	水質 階級	BI 耐認 性	Pis	大岩			佐橋		易橋		沫	才名	
							1111		個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)
渦虫綱	三岐腸目	サンカクアタマウス・ムシ科	_	, , ,	Dugesia japonica	os	Α	1	57	2987	8	20	2154	149	1	3		
n/+ /			2	/ / //// \/ / / / / / /	Girardia tigrina	-	В	-							268	97	①109	129
腹足綱	盤足目	カワニナ科	_	カワニナ	Semisulcospira libertina	$\beta$ m	_	2			5	①2536						
1/. III /III	1	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	4	/ // • /• / /	Semisulcospira reiniana	βm	В	2	0.5	00150					0	100		
二枚貝綱	マルスダンガイ目		_	シシミ属の一種	Corbicula sp.	-	В	-	97	16476				0.5	2	423		
ミミス 編		オヨギミミズ科	7	オヨギミミズ科	Lumbriculidae	_	В	_	2	8			8	95				
	小ミズ 目	ミズミミス゛科		M / A / M / M / M / M / M / M / M / M /	Specaria josinae		В	_						0			1	
レルが図	n/m Hzs 🖂	がロンフュー手	0	ミズミミズ科	Naididae	-	В	-					5				1	+
ヒル綱	無吻蛭目	グロシフォニ科 イシビル科	9	ヌマビル シマイシビル	Helobdella stagnalis Dina lineata	αm		3										
	悪吻蛭日	インにル件	9	イシビル科	Dina lineata Erpobdellidae	αm	_	3	1	10					11	1.61	1	-
軟甲綱	ワラシ゛ムシ目	\$7°1,€/ <b>£</b> 3 .	10	ミズムシ	Erpondellidae  Asellus hilgendorfi hilgendorfi	αm -	B B	- -	1	10	1	9	24	90	11	161	1	
料中啊	エピー	スペエと"科	11	1	Neocaridina sp.	_	В	_	1	193	1	3	24	90	1	3	7	①552
	<u> </u>	サワカ・ニ科	11	サワカ゛ニ	Neocaridina sp. Geothelphusa dehaani	os	А	1		193	1	44	<b> </b>				- (	①552
昆虫綱	カケ゛ロウ目	コカケ・ロウ科	13		Acentrella sibirica	os	A	1	1	1	1	44					1	1
比虫啊	M7 119 11	3/1/ 11/14		フタハ゛コカケ゛ロウ	Baetiella iaponica	os	A	1	49	50	1	9	35	50	9	2	1	
				サホコカケ゛ロウ	Baetis sahoensis	αm		3	43	50	1		33	50	۷	J	7	6
				シロハラコカケ・ロウ	Baetis thermicus	OS.	A	1			(2)54	101	74	142			- 1	,
				Hコカケ゛ロウ	Tenuihaetis sp. H	-	В	_	40	83	2)34	101	16	32	1	9	34	89
		ヒラタカケ゛ロウ科		シロタニカ゛ワカケ゛ロウ	Ecdvonurus voshidae	os	А	1	1	9	1	1	9	26	1	۷	91	0.
		チラカケ゛ロウ科		チラカケ゛ロウ	Isonychia japonica	OS	A	1	1				8	101				
		モンカケ・ロウ科	_	トウョウモンカケ゛ロウ	Ephemera orientalis	βm		2					0	101				
		2011		モンカケロウ	Ephemera strigata	βm	В	2					5	209				
		カワカケ゛ロウ科		キイロカワカケ・ロウ	Potamanthus formosus	βm		2					Ü	200				
		マタ・ラカケ・ロウ科		エラフ゛タマタ゛ラカケ゛ロウ	Torleva japonica	os	A	1	1	5								
		17 7747 4 7411		アカマダラカケロウ	Uracanthella punctisetae	βm	В	2	©538	62			52	87				
	トンボー目	サナエトンホ゛科		オナカ・サナエ	Onychogomphus viridicostus	βm	_	2	9,500	02	4	224	4	(2)917				
				コオニヤンマ	Sieboldius albardae	-	В	_			*		1	287				
	カワケ・ラ目	カワケ゛ラ科		フタツメカワケラ属の一種	<i>Neoperla</i> sp.	os	A	1			2	11						
		シマトピケラ科	_	コカ・タシマトヒ・ケラ	Cheumatopsyche brevilineata	βm		2	62	133	_				28	79	<b>2</b> )59	(2)23
			29	ナミコカ・タシマトヒ・ケラ	Cheumatopsyche infascia	βm	В	2			3	12	80	216				
			30	DBミヤマシマトピケラ	Diplectrona sp. DB	-	В	-			1	2						
			31	オオヤマシマトピケラ	Hydropsyche dilatata	-	В	-			3	18	3	32				
			32	キ゛フシマトヒ゛ケラ	Hydropsyche gifuana	βm	В	2	26	361			28	334	24	481		
			33	ウルマーシマトピケラ	Hydropsyche orientalis	os	Α	1	73	260	①79	2295	108	390	59	536		
			34	オオシマトビケラ	Macrostemum radiatum	βm	В	2	64	974					25	21113		
			35	エチゴシマトピケラ	Potamyia chinensis	os	А	1	49	182								
		カワトピケラ科	36	DBタニカ゛ワトヒ゛ケラ	Dolophilodes sp. DB	-	В	-			1	6						
		クダトピケラ科	37	クダトビケラ属の一種	<i>Psychomyia</i> sp.	βm	В	2	3	2								
		ヒケ゛ナカ゛カワトヒ゛ケラ科	38	ヒケ゛ナカ゛カワトヒ゛ケラ	Stenopsyche marmorata	os	Α	1			48	230	①228	①11717	3	54		
		ヤマトピケラ科	39	ヤマトピケラ属の一種	Glossosoma sp.	-	В	-			3	30						
		ヒメトビケラ科		ヒメトビケラ属の一種	<i>Hydroptila</i> sp.	-	В	_									6	4
		ナガレトピケラ科		ヒロアタマナカ゛レトヒ゛ケラ	Rhyacophila brevicephala	os	Α	1			11	29						
				カワムラナカ゛レトヒ゛ケラ	Rhyacophila kawamurae	os	Α	1			1	5	1	3				
				ムナク゛ロナカ゛レトヒ゛ケラ	Rhyacophila nigrocephala	os	Α	1			1	1						
		ニンキ゛ョウトヒ゛ケラ科		ニンキ゛ョウトヒ゛ケラ	Goera japonica	os	Α	1							1	2		
		カクツツトピケラ科	45	カクツツトビケラ属の一種	Lepidostoma sp.	os	Α	1			4	28						

### 底生動物調査結果(2/4)

										No.1		No.2		Vo.3		No.4		No.5
							BI		武庫	訓	有馬	<b>馬川</b>	有野	野川	有野	野川	八釗	多川
綱	目	科	No.	和名	学名	水質階級	BI 耐認 性	Pis	大岩	<b>計橋</b>	長尾	佐橋	岡場	易橋	流	沫	才名	谷橋
							圧		個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)
昆虫綱	ハエ目	ガガンホ゛科	46	ウスバガガンボ属の一種	Antocha sp.	os	Α	1	1	6		` ``	5	7	1	1	9	13
			47	ヒゲナガガガンボ属の一種	Hexatoma sp.	-	В	-			1	3						
			48	ガガンボ属の一種	Tipula sp.	βm	В	2			2	55	1	13				
		ユスリカ科	49	ハダカユスリカ属の一種	Cardiocladius sp.	os	А	1					3	+				
			50	エダビケゴスリカ属の一種	Cladotanytarsus sp.	αm	В	3										
			51	ホソミュスリカ属の一種	Dicrotendipes sp.	-	В	-									2	+
				テンマクエリユスリカ属の一種		os	Α	1			5	1			3	+	1	+
			53	ムナトケ、ユスリカ属の一種	Limnophyes sp.	-	В	-							1	+		i .
			54	エリユスリカ属の一種	Orthocladius sp.	βm	В	2									6	+
			55	ハモンユスリカ属の一種	Polypedilum sp.	-	В	-										
			56	ナガレユスリカ属の一種	Rheotanytarsus sp.	αm	В	3	8	1	3	+			1	+		
			57	ヒゲユスリカ属の一種	Tanytarsus sp.	-	В	-			1	+			13	+		i .
			58	ヌカユスリカ属の一種	Thienemanniella sp.	-	В	-										
		ブユ科			Simulium sp.	os	Α	1			12	32	32	56	1	2		
		ナガレアフ゛科	60	コモンナカ・レアフ・	Atrichops morimotoi	os	Α	1										
	コウチュウ目	ヒ外でムシ科		イブシアシナカト・ロムシ	Stenelmis nipponica	os	Α	1							1	1		L
				アワツヤト・ロムシ	Zaitzevia awana	-	В	ı							13	8		L
			63	ミソ・ツヤト・ロムシ	Zaitzevia rivalis	-	В	ı			1	+						
				ヒメツヤト・ロムシ	Zaitzeviaria brevis	-	В	-										
				ヒ外でムシ科	Elmidae	-	В	ı	132	167					57	71	25	32
		ヒラタト・ロムシ科		チビヒゲナガハナノミ	Ectopria opaca opaca	-	В	ı					1	3			18	66
			66	マルヒラタト・ロムシ	Eubrianax ramicornis	-	В	ı	4	38			5	43			5	67
				ヒラタト・ロムシ	Mataeopsephus japonicus	βm	В	2	6	128			8	114	①142	①2215	9	140
				マスタ゛チヒ゛ヒラタト゛ロムシ	Malacopsephenoides japonicus	$\beta$ m	В	2	1629	374	13	30	3	2				<u> </u>
		ホタル科		ケ゛ンシ゛ホ゛タル	Luciola cruciata	$\beta$ m	В	2										<u></u>
				現種類数						24		28		27		23		17
				固体数(/0.25㎡)						1,847		270		901		459		300
				湿重量(mg/0.25㎡)						10,504		3,719		15,117		5,255		1,339
				濁指数			-			1.66		1.38		1.40		1.67		1.93
				otic index (2A+B)	, .					32		41		38		32		21
				体数による多様性指数						2.85		3.29		3.47		3.14		2.93
				重量による多様性指数	(bit)					2.20		1.94		1.59		2.50		2.62
				網係数	上活 のけ第9原上揺を示す					18.2		15.0		83.9		43.1		17.6

注:湿重量+は1mg未満を示す 数値の左に付加された①は第1優占種、②は第2優占種を示す リストの並び順は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト(平成24年度版)」(http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/mizukokuweb/system/seibutsuListfile.htm)に従った

### 底生動物調査結果(3/4)

									1	No.6	1	No.7	N	Vo.8	1	No.9	N	Jo.10
							BI		大礼	尺川	淡泊	可川	淡泊	可川	志夠	2月	志夠	た 川
綱	目	科	No.	和名	学名	水質 階級	±1.37	Pis	万点	<b>表橋</b>	開泊	<b>通橋</b>	万个	弋橋	大剂	竜橋	坂	<b>本橋</b>
							17.		個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)	個体数	湿重量 (mg)
渦虫綱	三岐腸目	サンカクアタマウス、ムシ科		ナミウス・ムシ	Dugesia japonica	os	Α	1	16	20	13	16	7	19	27	10	57	8
				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Girardia tigrina	-	В	-					14	21				
腹足綱	盤足目	カワニナ科		カワニナ	Semisulcospira libertina	βm	В	2			9	①2629			1	387	1	22
					Semisulcospira reiniana	$\beta$ m		2							3	1685		
二枚貝綱	マルスダレガイ目		5	シジミ属の一種	Corbicula sp.	-	В	_			3	111	65	①10206	6	2390	2	2
ミミズ綱		オヨギミミズ科	6	オヨギミミズ科	Lumbriculidae	-	В	-										
	イトミミズ目	ミズミミズ科	7	オナシミズミミズ	Specaria josinae	-	В	-									2	
				ミズミミズ科	Naididae	-	В	-			5	1	2	+			15	
ヒル綱		グロシフォニ科		ヌマビル	Helobdella stagnalis	αm	В	3	1	9								
	無吻蛭目	イシビル科	9	シマイシヒ゛ル	Dina lineata	αm	В	3									6	123
	L.,			イシビル科	Erpobdellidae	αm		3	1	70	11	200	20	110			1	129
軟甲綱		ミス・ムシ科			Asellus hilgendorfi hilgendorfi	_	В	-	ļ		5	18					3	13
	エビ目	ヌマエヒ*科	11	カワリヌマエヒ、属の一種	<i>Neocaridina</i> sp.	-	В	-	1	11	1	45						
		サワカ゛ニ科	12	サワカ゛ニ	Geothelphusa dehaani	os	Α	1	ļ		4	214						
昆虫綱	カケ゛ロウ目	コカケ゛ロウ科	13	ミシ゛カオフタハ゛コカケ゛ロウ	Acentrella sibirica	OS	A	11										
				フタハ゛コカケ゛ロウ	Baetiella japonica	OS	Α	1			4	7					3	(
				/ 11 /1 / 1	Baetis sahoensis	αm	Α	3							2	5	8	25
			16	シロハラコカケ゛ロウ	Baetis thermicus	os	Α	1	1	3					①35	187		
			17	Hコカケ・ロウ	<i>Tenuibaetis</i> sp. H	-	В	-	82		15	23	48		2	6	21	29
		ヒラタカケ゛ロウ科		シロタニカ゛ワカケ゛ロウ	Ecdyonurus yoshidae	OS	A	11	28	63	29	70	5	13	1	5		
		チラカケ゛ロウ科	19		Isonychia japonica	OS	Α	1										
		モンカケ゛ロウ科	20		Ephemera orientalis	$\beta$ m	В	2					1	19				
				モンカケ゛ロウ	Ephemera strigata	βm		2					1	53				
		カワカケ゛ロウ科	22	キイロカワカケ゛ロウ	Potamanthus formosus	βm	В	2			9	23						
		マダラカケロウ科	23	エラフ゛タマタ゛ラカケ゛ロウ	Torleya japonica	os	Α	1										
				アカマダラカケ゛ロウ	Uracanthella punctisetae	βm		2			115	134	188	212			69	108
	トンホ゛目	サナエトンホ*科		オナカ゛サナエ	Onychogomphus viridicostus	βm	В	2										
					Sieboldius albardae	-	В	-										
		カワゲラ科	27		<i>Neoperla</i> sp.	os	Α	1			3	46	3	76			2	34
	トピケラ目	シマトピケラ科	_	71 7 7 7	Cheumatopsyche brevilineata	$\beta$ m		2	2285	2793	28	137	①1110	3962			①511	①115
			29	/ 1 / / / / / /	Cheumatopsyche infascia	$\beta$ m	В	2			①366	1011						
				DBミヤマシマトピケラ	<i>Diplectrona</i> sp. DB	-	В	-										
			31	オオヤマシマトピケラ	Hydropsyche dilatata	-	В	-										
			32	キ゛フシマトヒ゛ケラ	Hydropsyche gifuana	βm	В	2	6			238	41				6	8
			33	ウルマーシマトピケラ	Hydropsyche orientalis	OS	Α	1	①355	①1223	2117	314	87	459	1	4	27	12
				オオシマトピケラ	Macrostemum radiatum	βm	В	2			63	22214	2223	26152				
				/ //	Potamyia chinensis	OS	Α	1										
	1	カワトピケラ科	36	DBタニカブワトビケラ	Dolophilodes sp. DB	-	В	-	ļ			ļ						
	I	クタ・トピケラ科		クダトビケラ属の一種	Psychomyia sp.	βm	В	2	ļ		-		38				_	
	I	ヒケーナカーカワトヒーケラ科	38	ヒケナカブカワトヒブケラ	Stenopsyche marmorata	OS	Α	1			6	108	11	190			9	236
	1	ヤマトピケラ科	39	ヤマトピケラ属の一種	Glossosoma sp.	-	В	-	<del> </del>									
	I	ヒメトビケラ科	40	ヒメトヒ・ケラ属の一種	Hydroptila sp.	-	В	-	1									
	1	ナカ゛レトヒ゛ケラ科	41	ヒロアタマナカ・レトヒ・ケラ	Rhyacophila brevicephala	OS	A	1	<del>                                     </del>									
	1		42	カワムラナカ・レトヒ・ケラ	Rhyacophila kawamurae	os	A	1	<del>                                     </del>									
	1	-1. L* dal 1.*1 47		ムナク・ロナカ・レトヒ・ケラ	Rhyacophila nigrocephala	os	A	1	1		4	9						
	I	ニンキョウトピケラ科		ニンキョウトピケラ	Goera japonica	os	A	1	1		2	29						
	<u> </u>	カクツツトピケラ科	45	カクツツトビケラ属の一種	<i>Lepidostoma</i> sp.	os	Α	1	1		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>				

### 底生動物調査結果(4/4)

綱	目																	Io.10
網	目								大洲	10.6		Jo.7 키川	淡泊	Vo.8	志刻	Vo.9	志刻	
綱	目					水質	BI	ŀ						., .				, , ,
		科	No.	和名	学名	階級	耐認 性	Pis	万点	<b>養橋</b>	開泊	<b></b> 通橋	万个	弋橋	大流	竜橋	坂ス	<b>本橋</b>
							I.T.		個体数	湿重量 (mg)								
昆虫綱 ハエ目	<b>=</b> :	カカンボ科		ウスバガガンボ属の一種		os	Α	1	48	65	5	7	17	26				
				ヒゲナガガガンボ属の一種	<i>Hexatoma</i> sp.	_	В	-										
					Tipula sp.	$\beta$ m	В	2	2	91							1	20
		ユスリカ科			Cardiocladius sp.	os	Α	1										
				エダヒゲコスリカ属の一種	Cladotanytarsus sp.	αm	В	3			4	+	6	1				
					Dicrotendipes sp.	-	В	-										
			52	テンマクエリユスリカ属の一種	Eukiefferiella sp.	os	А	1										
			53	ムナトケゴスリカ属の一種	<i>Limnophyes</i> sp.	-	В	-										
			54	エリユスリカ属の一種	Orthocladius sp.	βm	В	2			2	1	4	1	5	1	29	6
			55	ハモンユスリカ属の一種	Polypedilum sp.	-	В	-			3	1			3	1	2	+
			56	ナカレユスリカ属の一種	Rheotanytarsus sp.	αm	В	3										
			57	ヒゲユスリカ属の一種	Tanytarsus sp.	-	В	-					1	+	3	+	32	3
			58	ヌカユスリカ属の一種	Thienemanniella sp.	-	В	-			17	7						
		ブユ科	59	アシマダラフェ属の一種	Simulium sp.	os	А	1										
		ナガレアフ゛科		コモンナカレアフ	Atrichops morimotoi	os	Α	1	1	1								
コウチュ	ユウ目	ヒメドロムシ科	61	イブシアシナカトロムシ	Stenelmis nipponica	os	А	1	2	2							3	3
			62	アワツヤト・ロムシ	Zaitzevia awana	_	В	-	1	+	2	+	4	2			11	7
			63	ミソ・ツヤト・ロムシ	Zaitzevia rivalis	_	В	-										
			64	ヒメツヤト・ロムシ	Zaitzeviaria brevis	_	В	-	4	+								
				ヒ外でムシ科	Elmidae	-	В	-	8	5	85	141	58	69	1	+	278	56
		ヒラタト・ロムシ科	65	チビヒゲナガハナノミ	Ectopria opaca opaca	-	В	-										
			66	マルヒラタト・ロムシ	Eubrianax ramicornis	-	В	-	16	161	5	36	4	49			1	10
			67	ヒラタト・ロムシ	Mataeopsephus japonicus	βm	В	2	1	9	93	1414	123	725			7	55
			68	マスタ゛チビヒラタドロムシ	Malacopsephenoides japonicus	βm	В	2	20	12	8	9	8	15				
	:	ホタル科	69	ケ゛ンシ゛ホ゛タル	Luciola cruciata	$\beta$ m	В	2	2	13	1	35						
			出現	見種類数						21		33		26		13		26
			総化	固体数(/0.25㎡)						881		1,055		2,089		70		907
				显重量(mg/0.25 m²)						2,757		9,248		23,022		1,681		2,688
				蜀指数						1.55		1.67		1.77		1.64		1.74
				tic index (2A+B)						28		43		32		18		33
				体数による多様性指数(						2.38		3.41		2.62		2.64		2.56
			湿」	重量による多様性指数(	bit)					2.42		3.08		2.21		2.01		3.05
				網係数	= 毎 のは第9優上種を示す					76.0		43.5		48.8		0.2		64.2

注:湿重量+は1mg未満を示す 数値の左に付加された①は第1優占種、②は第2優占種を示す リストの並び順は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト(平成24年度版)」(http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/mizukokuweb/system/seibutsuListfile.htm)に従った

# 付着藻類の綱別出現状況

地点	番号	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10
河厂	川名	武庫川	有馬川	有野川	有野川	八多川	大沢川	淡河川	淡河川	志染川	志染川
地点	点名	大岩橋	長尾佐橋	岡場橋	流末	才谷橋	万歳橋	開通橋	万代橋	大滝橋	坂本橋
藍藻綱	種類数	6	3	2	3	4	2	3	2	1	3
監保啊	細胞数	35	4,320	3,114	2,902	19,101	1	596	1,200	1	419
珪藻綱	種類数	38	26	34	31	25	34	42	38	38	30
上保啊	細胞数	87	93	28,055	1,833	2,544	2,838	1,567	339	236	26,502
紅藻綱	種類数	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0
心保啊	細胞数	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0
緑藻綱	種類数	6	2	2	1	7	3	3	4	3	6
祁⁄梁啊	細胞数	8	4,500	218	1,200	257	2	314	603	450	252
合計	種類数	50	33	38	35	36	40	48	44	42	39
	細胞数	130	8,914	31,387	5,935	21,902	2,845	2,477	2,142	687	27,173

# 付着藻類の細胞数による優占種一覧

No.	河川名	地点名	第1優占種名	水質 階級	細胞数/mm² (組成率[%])	第2優占種名	水質 階級	細胞数/mm <sup>2</sup> (組成率[%])
1	武庫川	大岩橋	Homoeothrix varians	βm~os	12 ( 9.24%)	Melosira varians	βm	10 ( 7.40%)
2	有馬川	長尾佐橋	Chlorophyceae	不明	4500 ( 50.48%)	Xenococcus sp.	αm∼os	3800 ( 42.63%)
3	有野川	岡場橋	Nitzschia frustulum v.perpusilla	βт	24384 ( 77.69%)	Homoeothrix varians	βm∼os	3078 ( 9.81%)
4	有野川	流末	Pleurocapsa fluviatilis	βт	2220 ( 37.41%)	Nitzschia frustulum v.perpusilla	βm	1290 ( 21.73%)
5	八多川	才谷橋	Myxosarcina chroococcoides	不明	17285 ( 78.92%)	Homoeothrix varians	βm∼os	1795 ( 8.20%)
6	大沢川	万歳橋	Navicula minima	ps	699 ( 24.57%)	Nitzschia amphibia	αm	383 ( 13.45%)
7	淡河川	開通橋	Nitzschia frustulum v.perpusilla	βт	499 ( 20.16%)	Homoeothrix varians	βm~os	365 ( 14.72%)
8	淡河川	万代橋	Myxosarcina chroococcoides	不明	1200 ( 56.02%)	Chlorophyceae	不明	600 ( 28.01%)
9	志染川	大滝橋	Chlorophyceae	不明	450 ( 65.47%)	Achnanthes subhudsonis	os	70 ( 10.19%)
10	志染川	坂本橋	Nitzschia frustulum v.perpusilla	βт	20970 ( 77.17%)	Achnanthes minutissima	βm	1311 ( 4.82%)

# 付着藻類調査結果(1/4)

						1	2	3	4	5
綱	科	No.	種	属和名	水質階級	武庫川	有馬川	有野川	有野川	八多川
						大岩橋	長尾佐橋	岡場橋	流末	才谷橋
藍藻綱	カマエシフォン科	1	Chamaesiphon sp.	カマエシフォン	不明	0.20				
	プレウロカフ゜サ科	2	Myxosarcina chroococcoides	ミクソサルシナ	不明					17,284.80
		3	Xenococcus sp.	キセノコックス	α m∼os	8.00	② 3,800.00			
		4	Pleurocapsa fluviatilis	プレウロカプサ	不明				① 2,220.00	
	ヒケ゚モ科	5	Homoeothrix varians	ビロウドランソウ	β m∼os	① 12.00	520.00	② 3,078.00	626.00	2 1,794.96
			Homoeothrix sp.*	ビロウドランソウ	不明	5.20				
	スキトネマ科	6	Scytonema sp.*	スキトネマ	不明	0.02	0.01			17.00
	ユレモ科	7	Phormidium spp.*	ユレモ	不明	9.40		36.00	56.00	4.00
珪藻綱	メロシラ科	8	Melosira varians	チャヅツケイソウ	$\beta$ m	② 9.60	0.62	63.00	1.20	143.00
		9	Aulacoseira ambigua	メロシラ	βm∼os	0.60				
		10	Aulacoseira granulata	メロシラ	βm∼os	0.92			0.40	
			Aulacoseira sp.	メロシラ	不明					0.12
	小マキケイソウ科	11	Pleurosira laevis	イトマキケイソウ	不明	0.01				
		12	Hydrosera whampoensis	カサネサンカクヅツケイソウ	不明					
	ディアトマ科	13	Diatoma vulgare	ディアトマ	βm∼os					
	オピケイソウ科	14	Fragilaria construens	オビケイソウ	αm	8.90				
		15	Fragilaria vaucheriae	オビケイソウ	不明	0.92	1.12	69.75		
		16	Synedra rumpens	ナガケイソウ	$\beta$ m	0.92	0.56	16.68	0.87	
		17	Synedra ulna	ナガケイソウ	$\beta$ m	0.52	0.07		0.32	
	アクナンテス科	18	Rhoicosphenia curvata	マガリクサビケイソウ	os		6.00	177.00		
		19	Achnanthes convergens	マガリケイソウ	不明	1.80		705.65	59.15	
		20	Achnanthes delicatula	マガリケイソウ	αm	0.36			16.00	
		21	Achnanthes exigua	マガリケイソウ	$\alpha$ m $\sim$ $\beta$ m	0.18				
		22	Achnanthes lanceolata	マガリケイソウ	βm	0.18	0.30	78.41	5.92	30.44
		23	Achnanthes minutissima	マガリケイソウ	βm	0.72	2.36	1489.70	23.66	40.59
		24	Achnanthes subhudsonis	マガリケイソウ	os	5.39	23.05	313.62	254.37	202.95
			Achnanthes spp.	マガリケイソウ	不明	0.90	9.45			
		25	Cocconeis pediculus	コバンケイソウ	os		2.00	9.00		
		26	Cocconeis placentula	コバンケイソウ	$\beta$ m	1.20	6.00		4.80	0.30
		27	Cocconeis placentula v.euglypta	コバンケイソウ	βm	4.20	6.00	9.00	30.40	
	フナカ・タケイソウ科	28	Caloneis bacillum	ニセフネケイソウ	βm∼os			3.00		
		29	Gyrosigma scalproides	エスジケイソウ	不明			3.00		
		30	Navicula bacillum	フネケイソウ	os					
		31	Navicula cryptocephala	フネケイソウ	βm	1.92		2.50	4.97	668.68
		32	Navicula cryptotenella	フネケイソウ	βm	3.83			1.86	
		33	Navicula decussis	フネケイソウ	不明			3.75	6.83	
		34	Navicula dicephala	フネケイソウ	β m∼os	1.92	0.87			13.11
		35	Navicula gregaria	フネケイソウ	$\beta$ m	0.96	2.17	5.00	6.21	39.33
		36	Navicula hustedtii	フネケイソウ	不明					
		37	Navicula minima	フネケイソウ	ps					
		38	Navicula mutica	フネケイソウ	ps					
		39	Navicula pupula	フネケイソウ	ps∼βm	0.96				
		40	Navicula radiosa	フネケイソウ	βm	2.88	0.87		5.59	157.34
		41	Navicula rhynchocephala	フネケイソウ	βm	1.92		1.25		13.11
		42	Navicula symmetrica	フネケイソウ	αm			2.50	0.62	39.33
		43	Navicula subminuscula	フネケイソウ	$\alpha$ m $\sim$ $\beta$ m					
		44	Navicula tripunctata	フネケイソウ	不明					
		45	Navicula viridula	フネケイソウ	$\beta$ m	5.75		1.25	1.86	
		46	Navicula yuraensis	フネケイソウ	不明	2.88	0.87	23.75	8.07	
	<u> </u>	$L^{-}$	Navicula sp.	フネケイソウ	不明					746.70

# 付着藻類調査結果(2/4)

						1	2	3	4	5
綱	科	No.	種	属和名	水質階級	武庫川	有馬川	有野川	有野川	八多川
						大岩橋	長尾佐橋	岡場橋	流末	才谷橋
珪藻綱	クサビケイソウ科	47	Gomphonema angustum	クサビケイソウ	不明					0.85
		48	Gomphonema angustatum	クサビケイソウ	ps∼βm	2.25		46.50	9.70	
		49	Gomphonema clevei	クサビケイソウ	os				2.11	
		50	Gomphonema minutum	クサビケイソウ	不明			2.11		
		51	Gomphonema parvulum	クサビケイソウ	αm	1.13		46.50	1.69	3.40
		52	Gomphonema pseudoaugur	クサビケイソウ	不明					
		53	Gomphonema quadripunctatum	クサビケイソウ	os			116.25		
		54	Gomphonema subtile	クサビケイソウ	不明					
		55	Gomphonema tetrastigmatum	クサビケイソウ	$\alpha$ m $\sim \beta$ m				0.84	
			Gomphonema spp.	クサビケイソウ	不明	2.93	1.20		6.75	0.57
	クチピルケイソウ科	56	Amphora perpusilla	ニセクチビルケイソウ	不明			156.81	11.83	40.59
		57	Amphora sp.	ニセクチビルケイソウ	不明	0.20				
		58	Cymbella aspera	クチビルケイソウ	βm∼os		0.01			
		59	Cymbella lacustris	クチビルケイソウ	不明		0.43	5.00		
		60	Cymbella laptoceros	クチビルケイソウ	βm∼os			21.00		
		61	Cymbella minuta	クチビルケイソウ	os	1.60	1.00	45.00	4.80	
		62	Cymbella sinuata	クチビルケイソウ	β m~os	0.36	0.59	78.41	35.49	40.59
		63	Cymbella tumida	クチビルケイソウ	βm∼os		1.00	3.00		
		64	Cymbella turgidula	クチビルケイソウ	βm∼os	4.20			27.20	184.00
	エピテミア科	65	Epithemia sp.	エピテミア	βm∼os		9.00			
		66	Rhopalodia gibba	エピテミア	os	0.04				
	ニッチア科	67	Nitzschia amphibia	ハリケイソウ	αm	4.60	1.12	105.62		6.75
		68	Nitzschia dissipata	ハリケイソウ	os			16.68		3.38
		69	Nitzschia fonticola	ハリケイソウ	$\beta$ m				1.73	
		70	Nitzschia frustulum v.perpusilla	ハリケイソウ	$\beta$ m	6.11	16.25	①24,384.08	② 1,289.58	152.21
		71	Nitzschia gracilis	ハリケイソウ	不明					
		72	Nitzschia linearis	ハリケイソウ	$\beta$ m		0.02			
		73	Nitzschia palea	ハリケイソウ	ps	1.84		8.34	7.80	6.75
		74	Nitzschia paleacea	ハリケイソウ	$\beta$ m					
			Nitzschia spp.	ハリケイソウ	不明	1.23		41.69		10.13
	コハ・ンケイソウ科	75	Surirella angusta	コバンケイソウ	αm					0.06
紅藻綱	オオシ゛ュイネラ科	76	Audouinella sp.	オオジュイネラ	不明		0.31			
	ヘ゛ニマタ゛ラ科	77	Hildenbrandia rivularis	タンスイベニマダラ	os		0.28			
緑藻綱	キリント・カフ°サ科	78	Cylindrocapsa geminella	キリンドロカプサ	不明	0.03				247.00
	カエトフォラ科	79	Cloniophora plumosa	トゲナシツルギ	不明	0.80		214.40		1.80
	シオク・サ科	80	Cladophora sp.	シオグサ	βт	0.04	0.11			0.12
	アミト・ロ科	81	Pediastrum sp.	クンショウモ	βm∼os					0.96
	コエラストルム科	82	Coelastrum sp.	コエラストルム	βm~os					0.48
	セネテ・スムス科	83	Scenedesmus spp.	イカダモ	$\alpha$ m $\sim$ $\beta$ m	1.40				0.60
	サヤシト・ロ科	84	Oedogonium sp.	サヤミドロ	不明	0.08		3.80		5.64
	科不明	85	Chlorophyceae	不明緑藻類	不明	5.80	① 4,500.00		1200.00	
		Н	· :現種数			50	33	38	35	36
		É	f計(cells/mm²)			130	8,914	31,387	5,935	21,902
		苕	《取面積 (cm²)			100	100	100	100	100
		Ù	C殿量(cm <sup>3</sup> /100cm <sup>2</sup> )			0.7	1.3	3.5	1.0	5.0
		糸	∄胞数による多様性指数(bit)			4.84	1.37	1.39	2.48	1.37

注1 単位は細胞数/ $mm^2$ 、ただし\*印は糸状体数/ $mm^2$ 

注2 ①②はそれぞれ第1優占種、第2優占種を示す。

# 付着藻類調査結果(3/4)

						6	7	8	9	10
綱	科	No.	種	属和名	水質階級	大沢川	淡河川	淡河川	志染川	志染川
						万歳橋	開通橋	万代橋	大滝橋	坂本橋
藍藻綱	カマエシフォン科	1	Chamaesiphon sp.	カマエシフォン	不明					
	プレウロカプサ科	2	Myxosarcina chroococcoides	ミクソサルシナ	不明		230.00	① 1,200.00		120.00
		3	Xenococcus sp.	キセノコックス	α m∼os					
		4	Pleurocapsa fluviatilis	プレウロカプサ	不明					
	ヒゲモ科	5	Homoeothrix varians	ビロウドランソウ	βm∼os	1.00	② 364.65			279.00
			Homoeothrix sp.*	ビロウドランソウ	不明					
	スキトネマ科	6	Scytonema sp.*	スキトネマ	不明					
	コレモ科	7	Phormidium spp.*	ユレモ	不明	0.40	1.20	0.40	1.20	20.40
珪藻綱	メロシラ科	8	Melosira varians	チャヅツケイソウ	βm	5.60	14.80	18.50	1.30	333.00
		9	Aulacoseira ambigua	メロシラ	β m∼os					
		10	Aulacoseira granulata	メロシラ	β m∼os					
			Aulacoseira sp.	メロシラ	不明					
	イトマキケイソウ科	11	Pleurosira laevis	イトマキケイソウ	不明					
		12	Hydrosera whampoensis	カサネサンカクヅツケイソウ	不明		0.02			
	ディアトマ科		Diatoma vulgare	ディアトマ	β m~os		0.40	0.90	0.20	20.40
	オピケイソウ科		Fragilaria construens	オビケイソウ	αm		30.00	0.30		
			Fragilaria vaucheriae	オビケイソウ	不明				0.40	
		16	Synedra rumpens	ナガケイソウ	βт				0.67	
		17	Synedra ulna	ナガケイソウ	βт	0.20	0.40	0.20	0.20	16.80
	アクナンテス科		Rhoicosphenia curvata	マガリクサビケイソウ	os	6.00	30.00	3.00	2.00	
			Achnanthes convergens	マガリケイソウ	不明				6.42	
			Achnanthes delicatula	マガリケイソウ	αm		3.20	3.48		
			Achnanthes exigua	マガリケイソウ	$\alpha$ m $\sim \beta$ m	43.69		2.09	0.64	
			Achnanthes lanceolata	マガリケイソウ	βm	340.80	3.20		6.10	
			Achnanthes minutissima	マガリケイソウ	βm	43.69		2.09		2 1,310.61
			Achnanthes subhudsonis	マガリケイソウ	os	288.37		1.39	② 70.03	327.65
			Achnanthes spp.	マガリケイソウ	不明		22.40		0	262.12
		25	Cocconeis pediculus	コバンケイソウ	os		22110		4.00	202112
			Cocconeis placentula	コバンケイソウ	βm	14.00	6.00	0.30	9.00	
			Cocconeis placentula v.euglypta	コバンケイソウ	βm	106.00	32.00	4.00	40.00	100.89
	フナカ・タケイソウ科	28		ニセフネケイソウ	β m~os	100100	5.49	1100	10100	18.18
	. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		Gyrosigma scalproides	エスジケイソウ	不明	0.20	0.13	0.20		10.10
			Navicula bacillum	フネケイソウ	os	0.20		0.20	2.42	
			Navicula cryptocephala	フネケイソウ	βm	25.52	7.32	22.91	0.69	27.27
			Navicula cryptotenella	フネケイソウ	βm	20.02	1.02	13.60	0.00	21.21
			Navicula decussis	フネケイソウ	不明			15.00	0.69	
			Navicula dicephala	フネケイソウ	β m~os	15.95	10.98	4.30	0.00	9.09
			Navicula gregaria	フネケイソウ	βm	12.76	12.81	15.75	1.38	127.25
			Navicula hustedtii	フネケイソウ	不明	12.10	12.80	10.10	0.64	121.23
			Navicula minima	フネケイソウ	ps	① 699.08	182.40	12.52	17.67	
			Navicula mutica	フネケイソウ		333.00	102.40	12.02	11.01	18.18
			Navicula pupula	フネケイソウ	ps ps∼βm				0.70	10.10
			Navicula radiosa	フネケイソウ	βm	15.95	18.30	4.30	0.69	
			Navicula rhynchocephala	フネケイソウ	βm	6.38	1.83	11.46	1.04	54.54
		42		フネケイソウ	αm	19.14	1.03	9.31	1.04	04.04
		43	-				80.00	2.09		
				フネケイソウ	α m∼β m Æ⊞			2.09	1.04	
			Navicula tripunctata	フネケイソウ	不明	25.52	1.83	20.20	1.04	01.00
		45		フネケイソウ	β m Æ HB	12.76	5.49	39.38	0.35	81.80
		46	•	フネケイソウ	不明		21.96			
	<u> </u>		Navicula sp.	フネケイソウ	不明		19.20			

# 付着藻類調査結果(4/4)

						6	7	8	9	10
綱	科	No.	種	属和名	水質階級	大沢川	淡河川	淡河川	志染川	志染川
						万歳橋	開通橋	万代橋	大滝橋	坂本橋
珪藻綱	クサビケイソウ科	47	Gomphonema angustum	クサビケイソウ	不明	74.67	8.03			10.21
		48	Gomphonema angustatum	クサビケイソウ	ps∼βm	42.67	10.71	1.18		40.85
		49	Gomphonema clevei	クサビケイソウ	os		10.71	0.59	2.44	10.21
		50	Gomphonema minutum	クサビケイソウ	不明		155.34	10.65	7.33	418.76
		51	Gomphonema parvulum	クサビケイソウ	αm		37.50	3.85		194.06
		52	Gomphonema pseudoaugur	クサビケイソウ	不明					173.63
		53	Gomphonema quadripunctatum	クサビケイソウ	os		16.07			
		54	Gomphonema subtile	クサビケイソウ	不明	16.00	139.27	4.14		91.92
		55	Gomphonema tetrastigmatum	クサビケイソウ	$\alpha$ m $\sim \beta$ m					
			Gomphonema spp.	クサビケイソウ	不明	58.67	37.50	8.58	11.23	439.18
	クチピルケイソウ科	56	Amphora perpusilla	ニセクチビルケイソウ	不明	87.39			6.10	
		57	Amphora sp.	ニセクチビルケイソウ	不明	16.00	4.00			
		58	Cymbella aspera	クチビルケイソウ	βm~os					
		59	Cymbella lacustris	クチビルケイソウ	不明					
		60	Cymbella laptoceros	クチビルケイソウ	βm∼os	0.20				
		61	Cymbella minuta	クチビルケイソウ	os	0.20	8.00	20.00	4.00	
		62	Cymbella sinuata	クチビルケイソウ	βm~os		44.80		1.28	65.53
		63	Cymbella tumida	クチビルケイソウ	βm∼os					
		64	Cymbella turgidula	クチビルケイソウ	βm∼os	1.40	30.00	47.00	14.00	571.71
	エピテミア科	65	<i>Epithemia</i> sp.	エピテミア	βm~os				0.20	
		66	Rhopalodia gibba	エピテミア	os					
	ニッチア科	67	Nitzschia amphibia	ハリケイソウ	αm	② 382.68	26.67	15.12	3.90	628.80
		68	Nitzschia dissipata	ハリケイソウ	os	27.19	2.13		1.21	
		69	Nitzschia fonticola	ハリケイソウ	βт					
		70	Nitzschia frustulum v.perpusilla	ハリケイソウ	βт	367.02	① 499.19	37.57	10.92	120,969.75
		71	Nitzschia gracilis	ハリケイソウ	不明			0.62		
		72	Nitzschia linearis	ハリケイソウ	βт	0.20		0.10		1.20
		73	Nitzschia palea	ハリケイソウ	ps		4.27	5.55	0.27	84.47
		74	Nitzschia paleacea	ハリケイソウ	$\beta$ m		1.07	5.55		65.70
			Nitzschia spp.	ハリケイソウ	不明	3.02	9.07	4.94	0.54	28.16
	コバンケイソウ科	75	Surirella angusta	コバンケイソウ	αm			1.00		
紅藻綱	オオジュイネラ科	76	Audouinella sp.	オオジュイネラ	不明	4.00				
	ヘ゛ニマタ゛ラ科	77	Hildenbrandia rivularis	タンスイベニマダラ	os					
緑藻綱	キリント・カフ・サ科	78	Cylindrocapsa geminella	キリンドロカプサ	不明			0.18		6.00
	カエトフォラ科	79	Cloniophora plumosa	トゲナシツルギ	不明	1.08	43.40	0.05		119.76
	シオグサ科	80	Cladophora sp.	シオグサ	$\beta$ m	0.04	0.16		0.12	0.72
	アミト・ロ科	81	Pediastrum sp.	クンショウモ	βm∼os					
	コエラストルム科	82	Coelastrum sp.	コエラストルム	βm∼os					
	セネテ・スムス科	83	Scenedesmus spp.	イカダモ	$\alpha$ m $\sim$ $\beta$ m			3.00	0.20	3.00
	サヤシト・ロ科	84	Oedogonium sp.	サヤミドロ	不明	1.20				2.40
	科不明	85	Chlorophyceae	不明緑藻類	不明		270.00	② 600.00	① 450.00	120.00
		Н	出現種数			40	48	44	42	39
		É	計 (cells/mm²)			2,845	2,477	2,142	687	27,173
		萔	采取面積 (cm²)			100	100	100	100	100
		Ħ	比殿量(cm <sup>3</sup> /100cm <sup>2</sup> )			3.0	1.6	1.9	0.9	4.3
		刹	田胞数による多様性指数(bit)			3.59	4.00	2.10	2.23	1.71

注1 単位は細胞数/mm²、ただし\*印は糸状体数/mm²

注2 ①②はそれぞれ第1優占種、第2優占種を示す。

#### マクロベントス調査結果(春季1)

調査年月日: 平成24年 5月29日 須磨海域 種名 調査地点名 苅藻島南 兵庫~第一防波堤南 ポートアイランド南 ポートアイランド南 六甲アイランド南 第4工区南 綱 名 目 名 科 名 ・沖合 ・沖合 ・沖合(1) ・沖合(2) ・沖合 ・沖合 ・沖合 測定項目 個体数 湿重量 個体数 湿重量 個体数 湿重量 個体数 個体数 湿重量 個体数 湿重量 湿重量 湿重量 学 名 標準和名 (g) (g) (g) (g) (g) (g) (g) 花虫 イソキ゛ンチャク ムシモト"キキ"ンチャク Edwardsiidae ムシモト"キキ"ンチャク科 0.01 Actiniaria イソキ゚ンチャク目 0.02 無針 古紐虫 Palaeonemertini 古紐虫目 2 1 リネウス リネウス科 異紐虫 Lineidae 0.10 星虫 星虫 サメハタ\* ホシムシ Apionsoma sp. タテホシムシ Aspidosiphon muelleri ミューラータテホシムシ 0.09 多毛 遊在 ウロコムシ Harmothoe imbricata マタ゛ラウロコムシ 0.02 ノラリウロコムシ Sthenelais mitsuii 1 0.04 サシハ゜コ゛カイ Anaitides sp. 1 0.02 Eumida sanguinea マタ゛ラサシハ゛ カキ゜コ゜カイ Sigambra sp. 2 2 0.01 1 0.01 オトヒメコ゜カイ Ophiodromus sp. コ・カイ Nectoneanthes latipoda オウキ゛コ゛カイ 0.69 0.68 2 シロカ゛ネコ゛カイ Nephtys oligobranchia コノハシロカ゜ネコ゜カイ Lacvdoniidae Paralacydonia paradoxa カキ゛アシコ゛カイ 0.06 ニカイチロリ Glycinde sp. 0.01 3 0.06 0.01 キ゛ポシイソメ Scoletoma longifolia カタマカ゛リキ゛ホ゛シイソメ\* 4 0. 10 1 1 0.01 定在 スピオ Spiophanes bombyx エラナシスヒ。オ 14 0.02 Spio sp. 0.01 Scolelepis sp. Prionospio ehlersi エーレルシスヒ゜オ 1 スタ゛レスヒ゜オ Prionospio bocki 0.02 シノフ・ハネエラスヒ。オ\*\* Paraprionospio patiens 0.01 30 0.61 7 0.09 9 0.13 モロテコ゜カイ Magelona japonica モロテコ・カイ 0.01 ミス゜ヒキコ゜カイ Chaetozone sp. 0.01 ホコサキコ゛カイ Haploscoloplos sp. 0.01 Scoloplos sp. 0.05 イトコ゛カイ Notomastus sp. 0.02 Dasybranchus sp. 0.56 タケフシコ・カイ シ゛ョウコ゛タケフシコ゛カイ Euclymene oerstedi 0.01 Praxillella pacifica ナカ゛オタケフシコ゛カイ 2 0.01 チマキコ゛カイ Myriochele sp. ウミイサコ゜ムシ ウミイサコ゜ムシ Lagis bocki カサ゛リコ゛カイ カサ゜リコ゜カイ Amphicteis gunneri タマク゛シフサコ゛カイ Terebellides kobei ニセタマク゛シフサコ゛カイ 68 1.04 0.19 ケヤリムシ Euchone sp. + Ectosinum undulatum 腹足 異足 タマカ・イ ツカ・イ 0.01 腸紐 トウカ・タカ・イ Tiberia pulchella クチキレカ゜イ 0.02 頭楯 スイフカ・イ Eocylichna braunsi ツマヘ゛ニクタ゛タマカ゛ イ 0.02 キセワタ Philine argentata キセワタ 0.01 Yokoyamaia ornatissima ヨコヤマキセワタ 二枚貝 キヌタレカ゛イ キヌタレカ゜イ キヌタレカ゛イ Petrasma pusilla 13° 1 Modiolus elongatus カラスノマクラ 0.14 マルスタ゜レカ゜イ プ・ンプ・クヤト・リ プンプクヤドリ科 Montacutidae チュ゜ハ゜カカ゜イ ハ゛カカ゛イ Mactra nipponica 0.66 Tresus keenae ミルクイ チョノハナカ・イ Raetellops pulchella 0.01 ニッコウカ゛イ Nitidotellina nitidula サクラカ・イ 0.01 アサシ・カ・イ Leptomya minuta ミシ゛ンコチョウシャクシ 0.01 シス・クカ・イ Theora fragilis 2 0.01 9 0.04 36 0.32 19 0.15 17 0. 20 14 0.23 掘足 ツノカ・イ ツノカ・イ Dentalium octangulatum ヤカト゛ツノカ゛イ 0.50

\*旧称:Lumbrineris longifolia アシナカ・キ・オ・シイソメ \*\*旧称:Paraprionospio sp. Form A ヨツハ・ネスヒ・オA型

#### マクロベントス調査結果(春季2)

															Ä	<b>周査年月日</b>	: 平成24年	F 5月29日
					;			5	7	7		8		9	1	0		l1
			種名	調査地点名	須磨		苅藻		兵庫~第-									工区南
綱名	目 名	科 名				<b>中</b> 合		中合		中合		合(1)		合(2)		<b>中</b> 合		<b>冲合</b>
				測定項目	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量
			学 名	標準和名		(g)		(g)		(g)		(g)		(g)		(g)		(g)
甲殻	コノハエヒ゛	コノハエと゛	Nebalia japonensis	<b>コ/ハエビ</b>	8	0.02												
	等脚	スナウミナナフシ	Amakusanthura sp.	ヒケ゛ナカ゛ウミナナフシ属	5	0. 01												
	端脚	スカ・メソコエヒ・	Ampelisca brevicornis	クヒ゛ナカ゛スカ゛メ							1	0. 01						
			Ampelisca bocki	コフェスカェメ	8	0. 11												
			Ampelisca naikaiensis	フクロスカーメ	4	0.01												
		クチハ゛シソコエヒ゛	Synchelidium lenorostralum	<b>ホ</b> *ンタソコエヒ*	2	+			1	+								
		メリタヨコエヒ゛	Nippopisella nagatai	, azze.,	6	0.01			1	+								
		イシクヨコエヒ゛	Photis longicaudata	クタ゛オソコエヒ゛	6	0.04												
			Photis japonica	ニホンクタ゛オソコエヒ゛	1	+												
		ト゛ロクタ゛ムシ	Corophium insidiosum	トンカ゛リト゛ロクタ゛ムシ	2	+												
		ワレカラ	Protogeton sp.		3	+												
	十脚	オキエヒ*	Leptochela aculeocaudata	マルソコシラエヒ*	12	0.42												
		ツノメエヒ <sup>*</sup>	Ogyrides orientalis	ツノメエヒ*	5	0. 15												
		エンコウカ゛ニ	Xenophthalmodes morsei	モールスカ゛ニ	1	0. 16												
蛇尾	顎蛇尾	スナクモヒトテ゛	Amphioplus japonicus	カキクモヒトテ゛	6	0.04												
海胆	心形	ヒラタフ・ンフ・ク	Echinocardium cordatum	オカメフェンフェク	1	0.06			1	23. 28								
海鼠	隠足	カウテ・ィナ	Caudinidae	カウテ・ィナ科	1	8.45												
	無足	イカリナマコ	Synaptidae	イカリナマコ科	3	0.05	1	0.01	1	+	1	+						
尾索	壁性	モルク・ラ	Molgula manhattensis	マンハッタンホ*ヤ	1	0.36												
	合			計	203	12. 27	18	0. 19	85	24. 36	55	0. 59	55	0. 82	28	0. 99	27	1.05
	出	現	種	数	5	3	9	)	1	0	1	12		7		,		4
	備			考			いて4回採		ď)									
					湿重量0	) + は 0.	01g未満を	示す。										

#### マクロベントス調査結果(夏季1)

調査年月日: 平成24年 8月 7日 種名 調査地点名 須磨海域 苅藻島南 兵庫~第一防波堤南 ポートアイランド南 ポートアイランド南 六甲アイランド南 第4工区南 綱 名 目 名 科 名 ・沖合 ・沖合 ・沖合 ・沖合(1) ・沖合(2) ・沖合 ・沖合 測定項目 個体数 湿重量 学 名 標準和名 (g) (g) (g) (g) (g) (g) (g) 花虫 イソキ゛ンチャク イソキ、ンチャク目 Actiniaria 0.12 無針 古紐虫 Palaeonemertini 古紐虫目 0.01 異紐虫 リネウス Lineidae リネウス科 0.03 2 0.02 有針 針紐虫 針紐虫目 Hoplonemertini 星虫 星虫 サメハタ゛ホシムシ Apionsoma sp. 多毛 遊在 ウロコムシ Harmothoe imbricata マタ゛ラウロコムシ 1 ノラリウロコムシ Sthenelais mitsuii 0.06 Sthenolepis sp. 0.57 カキ゛コ゛カイ Sigambra tentaculata 1 Sigambra sp. 1 コ・カイ Nectoneanthes latipoda オウキ゛コ゛カイ 0.11 シロカ・ネコ・カイ Nephtys oligobranchia コノハシロカ・ネコ・カイ 0.01 Lacydoniidae Paralacydonia paradoxa カキ゜アシコ゜カイ 0.03 11 Scoletoma longifolia キ゛ボシイソメ カタマカ゛リキ゛ホ゛シイソメ\* 4 0.09 2 定在 スピッオ Prionospio ehlersi エーレルシスヒ゜オ 1 Prionospio bocki スタ゛レスヒ゜オ 1 Paraprionospio patiens シノフ゛ハネエラスヒ゜オ\*\* 76 0.27 13 0.07 ミス゛ヒキコ゛カイ Tharyx sp. + Chaetozone sp. 1 0.02 ツハ゛サコ゛カイ アシヒ゜キツハ゜サコ゜カイ Spiochaetopterus costarum ホコサキコ゛カイ Scoloplos sp. 0.04 トノサマコ゛カイ Scalibregma sp. イトコ・カイ Notomastus sp. 0.01 0.02 Mediomastus sp. 0.01 タケフシコ・カイ Euclymene oerstedi シ゛ョウコ゛タケフシコ゛カイ 0.02 Praxillella pacifica ナカ・オタケフシコ・カイ 42 0.79 0.01 0.02 ハホ゜ウキコ゛カイ Diplocirrus sp. 0.01 カサ゛リコ゛カイ Asabellides sp. タマク\*シフサコ\*カイ Terebellides kobei ニセタマク゜シフサコ゜カイ 10 0.63 18 2 0.02 0.50 フサコ・カイ Nicolea sp. 0.03 Chone sp. ケヤリムシ 2 箒虫 箒虫 ホウキムシ Phoronis sp. 1 0.01 腹足 腸紐 トウカ・タカ・イ クチキレカ・イ Tiberia pulchella 0.03 頭楯 キセワタ キセワタ Philine argentata 0.04 腹足綱の卵塊 Gastropoda(eggs) 13 1 二枚貝 **/**ታ\* / Musculus japonica ヤマホトトキャス 0.11 マルスタ・レカ・イ ウメノハナカ・イ ツキカ イ Pillucina pisidium 0.01 フェンフェクヤト・リ Montacutidae プンプクヤドリ科 ハ゛カカ゛イ Raetellops pulchella チョノハナカ゜イ 0.14 ニッコウカ゛イ Nitidotellina nitidula サクラカ゛イ 41 0.26 アサシ゛カ゛イ Leptomya minuta ミシェンコチョウシャクシ 0.02 Theora fragilis シス・クカ・イ 11 0.09 15 0.29 5 0.08 キヌタアケ゛マキ Solecurtus rhombus シロキヌタアケ゜マキ 0.14 マテカ・イ Solen luzonicus ヒナマテ 0. 19 マルスタ゛レカ゛イ ヒメカノコアサリ Veremolpa micra 0.08

\*旧称: Lumbrineris longifolia アシナカ\*キ\*ホ\*シイソト \*\*旧称: Paraprionospio sp. Form A ヨラハ\*ネスヒ\*オA型

#### マクロベントス調査結果(夏季2)

	1				1				T		1						: 平成24年	
			**			3		5		7				9		.0	1	
400 A		41 4	租名	調査地点名				島南					ポートア				第43	
網名	目 名	科 名		測定項目		‡合 湿重量	個体数	中合 湿重量	個体数	中合 湿重量	個体数	合(1) 湿重量	個体数	合(2) 湿重量	個体数	中合 湿重量	個体数	中合 湿重量
			学名	標準和名 標準和名	1 1011年級	後里重 (g)	1回1490	後里里 (g)	1回14级	後里重 (g)	1回1平叙	後里里 (g)	1回1千叙	後里重 (g)	1回14年90	後里里 (g)	1回1平叙	後里里 (g)
甲殻	端脚	スカ゜メソコエヒ゛	Ampelisca bocki	コフェスカ・メ	79	0. 10												
			Ampelisca miharaensis	ヒケ*ナカ*スカ*メ	3	0.01												
			Ampelisca naikaiensis	フクロスカーメ	14	0.02												
		ヒサシソコエヒ*	Harpiniopsis sp.	スナカキソコエヒ・属	1	+												
		トケ゛ヨコエヒ゛	Liljeborgia serrata	コソト*ロトケ*ヨコエヒ*	1	+												
			Listriella sp.	テフ、クロヨコエヒ、属	1	+												
		クチハ゛シソコエヒ゛	Synchelidium lenorostralum	<b>ホ</b> *ンタソコエヒ*	1	+												
		Megaluropidae	Megaluropus sp.	ウチワョコエビ属	1	+												
		メリタヨコエヒ゛	Nippopisella nagatai	\"p3JIt"	42	0.08												
		イシクヨコエヒ゛	Pareurystheus amakusaensis	ケナカ・オオアシソコエヒ・	3	0.01												
			Photis longicaudata	クタ*オソコエヒ*	45	0.09												
			Photis japonica	ニホンクタ゛オソコエヒ゛	1	+												
			Gammaropsis utinomii	<b>ポウアシソコエピ</b>	3	+												
		ト゛ロクタ゛ムシ	Corophium uenoi	ウエノト゛ロクタ゛ムシ	4	0.01												
	十脚	オキエヒ゛	Leptochela gracilis	ソコシラエヒ゛	8	0. 13												
		テッホ゜ウエヒ゛	Automate dolichognatha	オトヒメテッホ゜ウエヒ゛	1	0.01												
			Alpheus sp.	テッポ・ウエヒ・属	2	+												
		ツノメエヒ <sup>*</sup>	Ogyrides orientalis	ツノメエヒ <sup>*</sup>	3	+												
		ワタリカ゛ニ	Portunus hastatoides	ヒメカ*サ*ミ	2	0.02												
		エンコウカ゛ニ	Heteroplax nagasakiensis	ナカ*サキキハ*カ*ニ	1	0.01												
		_	Brachyura(megalopa)	短尾下目のメガロパ期幼生	1	+					1	+						
蛇尾	顎蛇尾	スナクモヒトテ゛	Amphioplus japonicus	カキクモヒトテ゛	3	0.05												
	唇蛇尾	クモヒトテ*	Ophiura kinbergi	クシノハクモヒトテ゛	19	0. 24			1	0.03								
海胆	心形	ヒラタフ・ンフ・ク	Echinocardium cordatum	オカメフェンフェク	4	30. 20												
尾索	壁性	モルク・ラ	Hertmeyeria orientalis	ネス~ミホ~ヤ	3	0. 12												
		合		計	359		78	1. 61	41	1. 10	87	0. 38	13	0.07	+	+	+	+
-		出	現 種	数		5		4	,	3		7		1		0	(	0
		備		考			いて4回採		r²)									
					湿重量の	り + は 0.	01g未満を	示す。										

#### マクロベントス調査結果 (秋季)

調査年月日:平成24年11月20

目 名	科 名	租名	調査地点名	3 須磨液		5 苅藻!		<b>1</b>	•	8			9		0	1	
	科 名	198. 40					直面	丘庫~第-	一防波堤南	ポートアィ	1ランド菌	コポートアノ	イランド菌	六甲アイ		25/17	L区南
	17 19		阿里地	· 沖		· 冲			中合		今(1)		トノン ドロ 合(2)		中合		中合
	1		測定項目		湿重量		湿重量	個体数		個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量
		学名	標準和名	四件数	(g)	阿子黎	(g)	四件数	(g)	四件数	(g)	四件数	(g)	四件数	(g)	四件数	(g)
異紐虫	リネウス	Lineidae	リネウス科	5	0. 12		18/		\8/	1	0.02		(8/		\6/		(8/
× 1111	<b>バレンシニア</b>	Varenciniidae	バレンシニア科	2	0.09					•	0.02						1
星虫	サメハタ゜ホシムシ	Apionsoma sp.	777-/1	1	+												1
<b>=</b> 14	タテホシムシ	Aspidosiphon muelleri		î	0. 01												
遊女				1	0.01			,	0.00								
MI 1I	7			9	0.02				0.03								1
	ノラルカカマムシ			1													1
			hikli	9													
	9 3 9 A 2		93942	2	т								0.01				1
	12*-*1										0.01	1	0.01				
	117 2 111	O .															1
	411.1-*44							2	+			2	+				
										1	+						
								1	0. 20								1
				. 1						_							1
				12						1	+						1
				1	+												1
												1	0. 02				1
定在	スピーオ			1													1
				3													1
			シノフ・ハネエラスヒ。オ**	1	0.02	1	0.02	21	0. 15	61	1. 28	59	1. 12	54	0.89	32	0.4
			フクロハネエラスピオ***													1	+
		Chaetopterus cautus	ツハ゛サコ゛カイ					1	2.80								1
		Scoloplos sp.		5	0.02												1
	イトコーカイ	Notomastus sp.		1	0.05	1	0.03										
	フサコ゛カイ	Nicolea sp.		2	0. 29												
		Loimia sp.		2	0.69												
新腹足	オリイレヨフハ゛イ	Niotha variegata	アラレカ゛イ	1	2. 29												
<b>ለ</b> ታ* ለ	<b>ለ</b> ታ ለ	Musculus japonica	ヤマホトトキ。ス	4	0.01												
マルスタ・レカ・イ	ニッコウカ・イ	Nitidotellina nitidula	サクラカ゜イ	3	0.01												
	アサシ゜カ゜イ	Leptomya minuta	ミシ゛ンコチョウシャクシ	1	+												
		Theora fragilis	シスペクカペイ					1	0.02								
	マルスタ゛レカ゛イ		ウスハマク゛リ	1	0. 13												
ミオト。コール。	Cylindroleberididae			1	+												
端脚	スカ゛メソコエヒ゛	Ampelisca brevicornis	クヒ゛ナカ゛スカ゛メ	1	+												
			コフ゛スカ゛ょ	11	0.07												
	トケ・ヨコエヒ・		テフ・クロヨコエヒ・属	1	+												
	メリタヨコエヒ		P. B33IF.	5	0, 01												
十脚	オキエヒ・			4													
,	ツノメエヒ・			i													
心形		0.0		1													
				1	0.11	1	2.08										
	- L	11 ypanenen microcephilius		78	12.05			97	3 26	60	1.39	63	1 15	54	0.80	33	0. 49
	理	稅				3											2
一一一	~	1488							-	`		1	-		-		-
	マルスタ*レカ*イ ミオト*コーハ* 計脚 ・ル形 スス*キ 合出 備	プラリウコムシウミケムシ カキ*コ*カイ オトレメコ*カイ コ*カイ シロカ*ネコ*カイ となくdoniidae テロリ キ*ボ*シイソメ スピ*オ  グハ*サコ*カイ ホコサキコ*カイ イトコ*カイ フテコ・カイ オリイレコフハ*イ イカ*イ マルスク*レカ*イ アサン*カ*イ マルスク*レカ*イ マルスク*レカ*イ マルスク*レカ*イ マルスク*レカ*イ マルスク*レカ*イ マルスク*レカ*イ マルスク*レカ*イ マルスク*レカ*イ アサン*カ*イ マルスク*レカ*イ アサン*カ*イ マルスク*レカ*イ アサン*カ*イ マルスク*レカ*イ アリノエヒ* ・フリノエヒ* ・フィー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー	Lepidasthenia sp.  / ラリウロ Aシ ウミケムシ	Lepidasthenia sp.  / フラウロコムシ ウミケムシ Chloeia flava Linopherus sp. カキ*コ*カ4 Sigambra sp. カトとコ*カ4 フ*カ4 フ*カ4 フ*カ4 フ*カ4 フ*カ4 シロカ*ネコ*カ4 Nectoneanthes latipoda カウランシロガ・ネコ*カ4 トースとはののはは色を Paralacydonia paradoxa カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カ	Lepidasthenia sp.   2   1   1   1   1   1   1   1   1   1	Lepidasthenia sp.   Sthenelais mitsuii   1	Lepidasthenia sp.   2   0.02	Lepidasthenia sp.   Sihenelais misuii   1	Lepidasthenia sp.   1			Lephdasthenia sp.   Sthenelas missuii   1 +	1999=342   Legitastheria sp.   Shenellas install   1	Lepidisthenia sp.   2   0.02   1   0.01   1   0.02   1   0.03   1   0.02   1   0.03   1   0.02   1   0.03   1   0.02   0.03   1   0.02   1   0.02   1   0.03   0.01   0.02   0.03	Lepidashenia sp.   2   0.02	Application   Application	Pyggg 24

\*旧称: Lumbrineris longifolia アシナガギポシイソメ \*\*旧称: Paraprionospio sp. Form A ヨワパネスピオA型 \*\*\*旧称: Paraprionospio sp. Form B ヨワパネスピオA型

#### マクロベントス調査結果(冬季)

調査年月日: 平成25年 2月 1日 種名 調査地点名 須磨海域 苅藻島南 兵庫~第一防波堤南 ポートアイランド南 ポートアイランド南 六甲アイランド南 第4工区南 綱名 目 名 科 名 ・沖合 ・沖合 ・沖合(1) ・沖合(2) <u>・沖</u>合 ・沖合 ・沖合 測定項目 個体数 湿重量 学 名 標準和名 (g) (g) (g) (g) (g) (g) (g) 花虫 イソキ゛ンチャク イソキ゛ンチャク目 0.02 Actiniaria 古紐虫 無針 Palaeonemertini 古紐虫目 0.01 有針 針紐虫 Hoplonemertini 針紐虫目 0.15 星虫 タテホシムシ Aspidosiphon muelleri 星虫 0.12 原始環虫 原始環虫 イイシ マムカシコ カイ Polygordius sp. 1 多毛 遊在 ノラリウロコムシ Sthenelais mitsuii 0.04 ウミケムシ Linopherus sp. サシハ゛コ゛カイ Anaitides sp. 0.02 1 0.10 Eumida sanguinea マタ゛ラサシハ゛ 1 0.01 カキ゜コ゜カイ Sigambra tentaculata 6 0.01 3 Sigambra sp. 0.01 2 0.01 オトヒメコ゛カイ Gyptis sp. コ・カイ Nectoneanthes latipoda オウキ゜コ゜カイ 0.09 0.01 Leonnates sp. 0.02 シロカ゜ネコ゛カイ Aglaophamus sinensis トウョウシロカ゜ネコ゛カイ 0.01 Lacydoniidae Paralacydonia paradoxa カキ゜アシコ゜カイ 0.02 ニカイチロリ Glycinde sp. 1 0.01 1 0.02 Scoletoma longifolia カタマカ゛リキ゛ホ゛シイソメ\* 1 定在 スピッオ Pseudopolydora sp. 1 Aonides oxycephala ケンサキスヒ゜オ ミミスヒ。オ Prionospio caspersi スタ゛レスヒ゜オ Prionospio bocki 0.01 Paraprionospio patiens シノフ・ハネエラスヒ・オ\*\* 17 0. 27 26 0.59 58 1.58 43 1.20 25 0.58 Paraprionospio cordifolia フクロハネエラスヒ。オ\*\*\* ホコサキコ゜カイ Haploscoloplos sp. 0.01 イトコ゛カイ Notomastus sp. ウミイサコ゛ムシ Lagis bocki ウミイサコ゜ムシ 腹足 スイフカ・イ ツマヘ゛ニクタ゛タマカ゛イ Eocylichna braunsi 0.02 キセワタ Philine argentata キセワタ 0.01 3コヤマキセリタ Yokoyamaia ornatissima 0.02 **1**) \* 1 二枚貝 Musculus japonica ヤマホトトキ。ス マルスタ・レカ・イ ニッコウカ゜イ サクラカ・イ Nitidotellina nitidula 0.03 アサシ゛カ゛イ ミシェンコチョウシャクシ Leptomya minuta 2 甲殼 端脚 スカペメソコエヒ、 クヒ゜ナカ゜スカ゜メ 19 Ampelisca brevicornis 0.26 Ampelisca bocki コフ゛スカ゛メ 0.02 マルソコエヒ、属 マルソコエヒ゛ Urothoe sp. 0.01 **ウラシマヨコエヒ**\* Calliopius sp. ウラシマヨコエヒ 属 0.01 Nippopisella nagatai メリタヨコエヒ P. BBDIF. 0.01 イシクヨコエヒ\* Photis longicaudata クタ・オソコエヒ・ 0.01 **ポウアシソコエビ** Gammaropsis utinomii 十脚 オキエヒ゛ Leptochela gracilis ソコシラエヒ゛ 0.09 ツノメエヒ\* ツノメエヒ\* Ogyrides orientalis 0.08 ワタリカ゛ニ Charybdis variegata カワリイシカ゜ニ 0.03 ナカ゜サキキハ゜カ゜ニ エンコウカ゛ニ Heteroplax nagasakiensis 0.13 蛇尾 スナクモヒトテ゛ カキクモヒトテ゜ 顎蛇尾 Amphioplus japonicus 0.02 Ophiura kinbergi クシノハクモヒトテ\* 唇蛇尾 クモヒトテ゛ 0.02 心形 ヒラタフ゛ンフ゛ク Echinocardium cordatum オカメフ゛ンフ゛ク 0.03 尾索 壁性 モルク・ラ Hertmeyeria orientalis ネス゜ミホ゛ヤ 0.25 計 89 1.35 3 0. 02 31 0.41 31 0.68 62 1.61 47 1. 25 28 0.65 合 H 現 数 7 5 4 港研式採泥器を用いて4回採泥(0.135ml)

湿重量の + は 0.01g未満を示す。

\*旧称:Lumbrineris longifolia アシナガギボシイソト \*\*旧称:Paraprionospio sp. Form A ヨワバネスピオA型 \*\*\*旧称:Paraprionospio sp. Form B ヨワバネスピオB型

#### マクロベントス優占種(春季)

			個体数から	みた優占種			湿重量から	みた優占種	
		第1優占種		第2優占種		第1優占種		第2優占種	Ĥ
地点No.	調査地点名	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)
3	須磨海域・	カキ゛アシコ゛カイ	8. 9	エラナシスヒ <sup>°</sup> オ	6. 9	カウテ゛ィナ科	68. 9	チュ゛ハ゛カカ゛イ	5. 4
	沖合								
5	苅藻島南・	カタマカ゛リキ゛ホ゛シイソメ	22. 2	Glycinde sp.	16. 7	カタマカ゛リキ゛ホ゛シイソメ	52.6	Glycinde sp.	31. 6
	沖合	(旧称:アシナガギボシイソメ)				(旧称:アシナガギボシイソメ)			
7	兵庫~第一防波堤南·	ニセタマク゛シフサコ゛カイ	80. 0	シス゛クカ゛イ	10.6	オカメフ゛ンフ゛ク	95. 6	i ニセタマク゛シフサコ゛カイ	4. 3
	沖合								
8	ポートアイランド	シス゛クカ゛イ	65. 5	ニセタマク゛シフサコ゛カイ	16. 4	シス゛クカ゛イ	54. 2	? ニセタマク゛シフサコ゛カイ	32. 2
	南・沖合(1)								
9	ポートアイランド	シノフ゛ハネエラスピオ	54. 5	シス゛クカ゛イ	34. 5	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	74. 4	シス゛クガイ	18. 3
	南・沖合(2)	(旧称:ヨツバネスピオA型)				(旧称:ヨツバネスピオA型)			
10	六甲アイランド	シス゛クカ゛イ	60. 7	シノフ゛ハネエラスピオ	25. 0	オウキ゛コ゛カイ	69. 7	<sup>7</sup> シス゛クカ゛イ	20. 2
	南・沖合			(旧称:ヨツバネスピオA型)					
11	第4工区	シス゛クカ゛イ	51. 9	シノフ゛ハネエラスピオ	33. 3	オウキ゛コ゛カイ	64. 8	3 シス゛クカ゛イ	21. 9
	南・沖合			(旧称:ヨツバネスピオA型)					

#### マクロベントス優占種(夏季)

			個体数から	みた優占種			湿重量から	みた優占種	
		第1優占種		第2優占種		第1優占種		第2優占種	
地点No.	調査地点名	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)
3	須磨海域・	コフ゛スカ゛メ	22. 0	クタ゛オソコエヒ゛	12. 5	オカメフ゛ンフ゛ク	91. 6	Sthenolepis sp.	1. 7
	沖合								
5	苅藻島南・	ナカ゛オタケフシコ゛カイ	53. 8	シス゛クカ゛イ	14. 1	ナカ゛オタケフシコ゛カイ	49. 1	ニセタマク゛シフサコ゛カイ	31. 1
	沖合								
7	兵庫~第一防波堤南・	ニセタマク゛シフサコ゛カイ	43. 9	シス゛クカ゛イ	36. 6	ニセタマク゛シフサコ゛カイ	57. 3	3 シス゛クカ゛イ	26. 4
	沖合								
8	ポートアイランド	シノフ゛ハネエラスピオ	87. 4	シス゛クカ゛イ	5. 7	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	71. 1	シス゛クガ イ	21. 1
	南・沖合(1)	(旧称:ヨツバネスピオA型)				(旧称:ヨツバネスピオA型)			
9	ポートアイランド	シノフ゛ハネエラスピオ	100.0	-	-	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	100.0	_	-
	南・沖合(2)	(旧称:ヨツバネスピオA型)				(旧称:ヨツバネスピオA型)			
10	六甲アイランド	-	-	-	-	-	-	-	-
	南・沖合								
11	第4工区	-	-	-	-	-	-	-	-
	南・沖合								

#### マクロベントス優占種(秋季)

			個体数から	みた優占種			湿重量から	みた優占種	
		第1優占種		第2優占種		第1優占種		第2優占種	
地点No.	調査地点名	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)
3	須磨海域・	カキ゛アシコ゛カイ	15. 4	コフ゛スカ゛メ	14. 1	オカメフ゛ンフ゛ク	67.3	アラレカ゛イ	19. 0
	沖合								
5	苅藻島南・	シノブ・ハネエラスピ゚オ (旧称:ヨツハ・ネスピ゚オ	33. 3	-	-	アカウオ	97.7	Notomastus sp.	1.4
	沖合	A型)、Notomastus sp.、アカウオ							
7	兵庫~第一防波堤南•	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	77.8	Sigambra sp.	7.4	ツハ゛ サコ゛ カイ	85.9	オウキ゛コ゛カイ	6. 1
	沖合	(旧称: ヨツバネスピオA型)							
8	ポートアイランド	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	88. 4	Sigambra tentaculata	4. 3	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	97.0	リネウス科	1.5
	南・沖合(1)	(旧称: ヨツバネスピオA型)				(旧称:ヨツバネスピオA型)			
9	ポートアイランド	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	93. 7	Sigambra sp.	3. 2	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	97.4	カタマカ゛リキ゛ホ゛シイソメ	1.7
	南・沖合(2)	(旧称: ヨツバネスピオA型)				(旧称:ヨツバネスピオA型)		(旧称:アシナガギボシイソメ)	
10	六甲アイランド	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	100.0	-	-	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	100.0	-	-
	南・沖合	(旧称:ヨツバネスピオA型)				(旧称:ヨツバネスピオA型)			
11	第4工区	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	97. 0	フクロハネエラスヒ <sup>°</sup> オ	3.0	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ	100.0	フクロハネエラスヒ <sup>°</sup> オ	+
	南・沖合	(旧称:ヨツバネスピオA型)		(旧称:ヨツバネスピオB型)		(旧称:ヨツバネスピオA型)		(旧称:ヨツバネスピオB型)	

#### マクロベントス優占種(冬季)

			個体数から	みた優占種			湿重量から	みた優占種	
		第1優占種		第2優占種		第1優占種		第2優占種	
地点No.	調査地点名	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)	標準和名	全体に占 める割合 (%)
3	須磨海域・	クヒ゛ナカ゛スカ゛メ	21. 3	カキ゛アシコ゛カイ	7. 9	クヒ゛ナカ゛スカ゛メ	19. 3	ネス゛ミホ゛ヤ	18. 5
	沖合								
5	苅藻島南・ 沖合	Polygordius sp.、フクロハネエラスピオ(旧称:ヨツハ・ネスピオB型)、ヨコヤマキセワタ	33. 3	-	-	ヨコヤマキセワタ	100.0	Polygordius sp.、フクロハネエラスピオ (旧称:ヨツハネスピオB型)	+
7	兵庫~第一防波堤南・ 沖合	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ (旧称:ヨツハ゛ネスヒ゜オA型)	54. 8	Sigambra tentaculata	19. 4	シノブハネエラスピオ (旧称:ヨツバネスピオA型)	65. 9	Anaitides sp.	24. 4
8	ポートアイランド 南・沖合(1)	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ (旧称:ヨツバネスピオA型)	83. 9	Sigambra tentaculata	9. 7	シノフ゛ハネエラスピオ (旧称:ヨツバネスピオA型)	86.8	オウキ゛コ゛カイ	13. 2
9	ポートアイランド 南・沖合(2)	シノフ゛ハネエラスピオ (旧称:ヨツバネスピオA型)	93. 5	Sigambra sp.	3. 2	シノフ゛ハネエラスピオ (旧称:ヨツバネスピオA型)	98. 1	Leonnates sp.	1. 2
10	六甲アイランド 南・沖合	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ (旧称:ヨツバネスピオA型)	91. 5	マダブサシハ、Glycinde sp.、フクロハネエラスピ オ(旧称:ョツハ、ネスピ、オB型)、カワリイシカニ	2. 1	シノフ゛ハネエラスピオ (旧称:ヨツバネスピオA型)	96.0	カワリイシカ゛ニ	2. 4
11	第4工区 南・沖合	シノフ゛ハネエラスヒ゜オ (旧称:ヨツバネスピオA型)	89. 3	Sthenelais mitsuii、オウギ ゴカイ、Glycinde sp.	3. 6	シノフ゛ハネエラスピオ (旧称:ヨツバネスピオA型)	89. 2	Sthenelais mitsuii	6. 2

#### 底質分析結果

		地点No.	3	5	7	8	9	10	11
項目		地点名	須磨海域・ 沖合	苅藻島南・ 沖合	兵庫~第一 防波堤南・沖合	ポートアイランド 南・沖合(1)	ポートアイランド 南・沖合(2)	六甲アイランド 南・沖合	第4工区南・ 沖合
ks vn .	n-L				1	平成24年11月20日	<u>l</u>	Ш	
採泥日	1 時		09:57~10:35	09:08~09:41	10:52~11:28	11:35~12:10	12:22~12:53	13:00~13:36	13:43~14:16
	水深(m)		21. 3	13. 2	16. 8	18. 9	16. 9	17. 0	16.8
	泥色		オリーブ黒	オリーブ黒	オリーブ黒	オリーブ黒	オリーブ黒	オリーブ黒	オリーブ黒
現場	臭気		無臭	無臭	無臭	無臭	弱硫化水素臭	弱硫化水素臭	弱硫化水素臭
測	夾雑物		貝殻、小礫、アスファルト片	大小礫(多)、木片、貝殼	大小礫、棲管、アスファルト片	貝殻、アスファルト片	貝殻、アスファルト片	貝殼(少)	貝殼 (少)
	外観		細砂泥	礫混砂泥	砂礫混粘性土	粘性土	粘性土	粘性土	粘性土
月目	泥温(℃)		18. 4	18. 9	19. 3	19. 1	19. 2	19. 5	19. 5
	ORP(mV)		+156	-126	-118	-138	-177	-221	-214
	рН		8. 2	8. 0	8. 3	7. 9	7. 9	7. 9	8. 0
	рН	4.75mm以上	0.8	22. 0	2. 3	0.0	0.8	0.0	0.0
	ti dia 8	4.75~2.00	0.6	8.9	3.0	0.2	0.3	0.0	0. 2
	粒度組成 (%)	2.00~0.425	12. 2	17. 1	6.0	0.6	1. 1	0.4	0.4
	(/-/	$0.425 \sim 0.075$	71.6	13.8	6.6	1.0	1.8	0.8	0. 6
		0.075mm以下	14.8	38. 2	82. 1	98. 2	96. 0	98. 8	98. 8
	強熱減量(	%)	3. 5	4.8	6. 4	7.8	8.9	9. 7	10. 4
	COD (mg/	/g乾泥)	3. 3	5. 5	6. 5	6. 2	8.0	9. 9	9. 1
	硫化物(mg	g/g乾泥)	0.02	0. 25	0.34	0.13	0.67	1.20	1.00
	含水率(%)	)	28. 3	26.6	36.8	46. 2	52. 9	58. 2	59. 9
Ī	T-N(mg/	/g乾泥)	0.9	1. 3	1.8	1. 6	2. 3	2. 3	2. 5
	T-P (mg.	/g乾泥)	0.21	0.66	0. 57	0.47	0.54	0.59	0. 57
	信	<b></b>							