

# 7 赤土関係

## (1) 底質中懸濁物質含量 (SPSS) 測定結果 (定点観測調査結果)

単位: kg/m<sup>3</sup>

調査海域	調査地点	平成 30 年度			令和元年度			令和 2 年度			令和 3 年度			令和4年度		
		第 1 回調査	第 2 回調査	第 3 回調査	第 1 回調査	第 2 回調査	第 3 回調査	第 1 回調査	第 2 回調査	第 3 回調査	第 1 回調査	第 2 回調査	第 3 回調査	第 1 回調査	第 2 回調査	第 3 回調査
平南川 河口	調査日	H30.7.23	H30.11.21	H31.2.7	R1.7.2	R1.12.1	R2.2.2	R2.6.25	R2.11.7	R3.2.25	R3.7.18	R3.11.18		R4.6.30	R4.11.10	
	013-No.1	36.8	6.4	27.1	250.6	5.7	6.0	90.9	35.9	0.5	603.0	1.7		706.4	5.9	
	013-No.2	75.3	2.9	0.9	317.4	6.0	1.8	135.3	30.5	25.5	447.9	14.0		483.8	23.4	
	013-No.3	4.6	1.4	2.0	33.4	1.7	1.2	14.3	1.1	3.6	11.4	2.6		246.0	1.8	
	幾何平均	23.4	2.9	3.6	138.5	3.9	2.3	56.1	10.6	3.6	145.5	4.0		438.1	6.3	
源河川 河口	調査日	H30.7.23	H30.11.21	H31.2.7	R1.7.2	R1.12.1	R2.2.2	R2.6.25	R2.11.7	R3.2.24	R3.7.18	R3.11.18		R4.6.30	R4.11.10	
	035-No.1	12.3	13.3	5.5	30.8	6.2	8.6	27.7	7.2	10.0	38.1	6.8		301.3	10.8	
	035-No.2	132.0	44.1	11.2	312.4	250.7	3.4	114.4	12.3	33.0	168.9	16.4		80.4	11.6	
	035-No.3	6.8	2.3	1.4	30.1	3.2	1.2	14.0	2.5	2.6	42.8	8.3		144.3	9.0	
	幾何平均	22.2	11.0	4.5	66.1	17.1	3.3	35.3	6.1	9.4	65.0	9.7		151.7	10.4	
平良川 河口	調査日	H30.7.26	H30.11.28	H31.2.8	R1.7.4	R1.11.27	R2.1.29	R2.6.24	R2.11.7	R3.2.18	R3.7.17	R3.11.26		R4.6.28	R4.11.18	
	016-01	11.0	20.3	34.3	398.8	24.1	40.3	69.2	49.1	30.8	237.1	27.1		626.8	54.2	
	016-02	7.2	69.2	43.5	565.7	22.1	90.9	48.1	23.7	2.2	96.7	13.3		330.0	55.4	
	016-03	7.2	17.6	11.4	134.2	7.2	79.3	147.4	56.5	2.2	118.5	17.9		447.9	81.5	
	幾何平均	8.3	29.2	25.7	311.7	15.6	66.2	78.9	40.3	5.3	139.5	18.6		452.5	62.5	
恩納村 赤瀬海域	調査日	H30.7.17	H30.11.20	H31.1.25	R1.7.2	R1.11.6	R2.2.1	R2.6.22	R2.11.16	R3.2.6	R3.7.9	R3.11.25		R4.7.6	R4.10.21	
	039-No.1	18.3	9.1	4.7	57.1	7.1	13.7	73.7	16.7	30.8	27.1	19.3		24.6	6.0	
	039-No.2	9.0	0.8	1.7	23.3	3.0	1.2	11.6	2.6	2.2	10.2	1.1		5.9	4.8	
	039-No.3	10.6	2.1	1.3	11.6	6.3	1.8	28.3	13.2	2.2	17.4	2.1		11.4	3.7	
	幾何平均	12.0	2.4	2.1	24.9	5.1	3.1	28.9	8.3	5.3	16.9	3.5		11.8	4.7	
漢那中港 川河口	調査日	H30.7.25	H30.12.16	H31.1.29	R1.7.4	R1.11.25	R2.1.31	R2.6.26	R2.11.21	R3.2.27	R3.7.17	R3.11.24		R4.7.11	R4.11.14	
	043-01	5.9	8.3	57.2	35.7	7.1	13.6	78.7	35.8	39.4	41.0	45.7		20.6	11.2	
	043-No.2	3.8	1.0	2.6	22.9	5.0	7.7	23.3	12.2	62.7	16.9	13.0		20.6	7.6	
	043-No.3	7.8	3.4	3.2	5.2	9.8	4.9	17.3	43.4	32.0	340.5	59.6		31.9	12.1	
	幾何平均	5.6	3.0	7.9	16.2	7.0	8.0	31.6	26.7	42.9	61.8	32.8		23.8	10.1	
加武川 河口	調査日	H30.7.28	H30.12.16	H31.1.29	R1.7.4	R1.12.12	R2.1.31	R2.6.26	R2.11.24	R3.2.2	R4.7.17	R3.11.24		R4.7.11	R4.12.5	
	048-No.1	62.5	39.9	41.6	113.3	33.3	82.5	110.0	35.8	32.2	98.3	22.9		22.9	64.8	
	048-No.2	4.2	27.7	69.2	52.0	10.6	26.1	47.0	12.2	9.6	26.1	23.7		21.0	31.1	
	048-No.3	16.2	49.1	23.4	71.2	13.0	84.5	43.0	43.4	85.7	69.9	26.2		28.5	90.9	
	幾何平均	16.2	37.9	40.7	74.9	16.6	56.6	60.6	26.7	29.8	56.4	24.2		23.9	56.8	
うるま市 石川 河口	調査日	H30.7.28	H30.11.9	H31.2.13	R1.7.5	R1.12.14	R2.1.28	R2.6.23	R2.11.24	R3.1.29	R3.7.17	R3.11.16		R4.7.2	R4.10.25	
	055-No.1	752.2	691.9	699.4	1265.7	589.6	1247.7	651.5	737.0	1442.8	706.4	721.4		1104.1	776.4	
	055-No.2	19.7	25.6	15.2	102.3	1.8	7.0	15.1	7.1	49.9	13.6	14.1		17.3	17.6	
	055-No.3	30.8	152.3	181.6	126.6	34.8	103.2	69.2	25.6	127.8	110.4	32.8		44.9	40.9	
	幾何平均	77.0	139.1	124.6	254.0	33.4	96.6	88.0	51.1	209.6	102.0	69.4		95.0	82.4	
アージ島 海域	調査日	H30.7.28	H30.11.27	H31.2.12	R1.7.9	R1.10.25	R2.1.28	R2.6.22	R2.11.9	R3.1.27	R3.7.11	R3.12.2		R4.7.4	R4.12.5	
	068-No.1	51.3	44.8	54.4	65.2	27.7	152.3	54.3	59.6	217.0	108.5	96.7		44.3	57.7	
	068-No.2	21.3	14.3	35.4	53.3	27.1	53.8	59.0	35.8	73.6	99.9	69.0		60.9	42.0	
	068-No.3	22.5	19.3	44.2	43.2	30.1	113.3	66.5	30.6	93.8	114.3	85.1		52.6	53.2	
	幾何平均	29.1	23.2	44.0	53.1	28.3	97.6	59.7	40.3	114.4	107.4	82.8		52.2	50.5	
大度 海岸	調査日	H30.7.19	H30.11.2	H31.1.24	R1.7.3	R1.10.25	R2.1.27	R2.6.25	R2.11.10	R3.1.24	R3.7.5	R3.11.19		R4.7.4	R4.10.20	
	066-No.1	5.9	7.1	9.0	80.4	27.7	11.4	11.2	18.2	17.6	38.7	12.4		22.1	9.1	
	066-No.2	5.3	5.7	16.4	29.8	27.1	10.7	12.1	9.7	20.0	22.9	12.7		18.2	14.0	
	066-No.3	5.8	6.2	39.4	39.9	30.1	12.5	13.8	7.4	13.8	30.8	37.5		14.7	21.0	
	幾何平均	5.6	6.3	18.0	45.7	28.3	11.5	12.3	10.9	16.9	30.1	18.1		18.1	13.9	
宮良川 河口	調査日	H30.7.28	H30.11.16	H31.1.31	R1.7.15	R1.11.11	R2.1.20	R2.7.2	R2.10.28	R3.1.25	R3.7.16	R3.10.21		R4.7.1	R4.11.22	
	094-No.1	23.7	33.8	114.4	67.8	57.7	125.4	149.0	96.7	92.3	77.6	18.8		104.9	102.3	
	094-02	487.5	263.2	179.2	755.7	246.0	84.5	700.9	138.4	138.4	108.5	141.3		239.3	99.9	
	幾何平均	107.5	94.4	143.1	226.3	119.2	102.9	323.2	115.7	113.0	91.8	51.5		158.4	101.1	
白保 海域	調査日	H30.7.24	H30.11.15	H31.1.31	R1.7.8	R1.11.15	R2.1.20	R2.6.29	R2.11.1	R3.1.23	R3.7.8	R3.10.22		R4.6.29	R4.11.24	
	095-No.1	32.8	29.2	37.1	83.9	30.8	91.6	42.2	63.9	83.3	34.3	27.7		37.5	14.4	
	095-No.2	10.7	25.9	16.7	100.7	12.8	20.3	199.7	39.9	33.8	21.2	24.1		59.6	26.3	
	095-No.3	11.0	12.8	9.5	28.3	15.1	20.6	11.6	13.6	11.1	9.7	6.6		15.6	19.2	
	幾何平均	17.8	19.3	20.1	57.0	18.1	36.1	44.5	28.9	30.1	20.9	22.5		34.6	19.8	
阿嘉島 海域	調査日		H30.12.3			R1.12.11			R2.11.20		R3.7.10	R3.12.15			R4.11.29	
	110-No.1		8.8			18.3			6.0		12.8	6.0			5.7	
	110-No.2		5.6			10.3			8.4		3.7	4.2			6.0	
	幾何平均		7.0			13.7			7.1		81.4	5.0			5.8	

備考  
・令和3年度、令和4年度は冬季の第3回目の調査を実施していない。

## (2) サンゴ調査結果概要 (定点観測調査結果)

調査区域	生息環境	平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度		令和4年度		主な出現種 (R4年度)
		種類数	被度 (%)	種類数	被度 (%)	種類数	被度 (%)	種類数	被度 (%)	種類数	被度 (%)	
平南川 河口	No.2 水深5m岩盤	6	2.4	10	2.4	11	3.5	11	4.3	11	4.4	ハマサンゴ属(塊状)、トゲキメイシ属(被覆状)、カメノコキメイシ属(塊状)
	No.3 水深4m岩盤	13	5.6	15	6.9	15	8.8	13	10.0	19	14.2	トゲキメイシ属(被覆状)、ルリサンゴ(塊状)、スリハチサンゴ属(葉状)
源河川 河口	No.1 水深3m岩盤	10	4.5	9	5.8	10	8.1	11	10.0	12.3	11.0	トゲキメイシ属(被覆状)
	No.3 水深2m岩盤	3	0.9	4	1.1	5	1.7	6	2.2	6	4.5	トゲキメイシ属(被覆状)、ハマサンゴ属(塊状)、スリハチサンゴ(葉状)
平良川 河口	No.2 水深4m岩盤	17	6.8	18	6.9	20	6.2	19	6.7	22	8.1	ユビエダハマサンゴ(樹枝状)、ツツスリハチサンゴ(葉・被覆状)、ルリサンゴ(被覆状)
	No.3 水深3.5m岩盤	1	0.1	4	0.1	4	0.1	4	0.3	5	0.5	トゲキメイシ属(被覆状)、カメノコキメイシ属(塊状)、カメノコキメイシ属(塊状)
赤瀬 海域	No.2 水深2.5m岩盤	2	92.2	2	96.1	2	99.7	2	96.9	2	94.6	コモンサンゴ属(樹枝状)
	No.3 水深2m岩盤	4	49.0	4	41.9	4	48.4	4	45.3	4	42.6	アナサンゴモドキ属(被覆状)、コモンサンゴ属(樹枝状)
漢那中港 川河口	No.1 水深1.5m岩盤	2	7.4	2	8.1	3	8.1	5	8.9	3	14.6	カメノコキメイシ(塊状)
	No.3 水深2.5m岩盤	4	0.2	3	0.2	5	0.6	5	0.5	5	0.7	ハナギサイサンゴ(樹枝状)、ハマサンゴ属(塊状)、アマサンゴ(塊状)
加武川 河口	No.2 水深2m岩盤	8	1.0	10	1.6	10	1.9	10	2.3	10	3.1	ルリサンゴ属(塊状)、ウスチキメイシ(塊状)、ミドリイシ属(樹枝状)
	No.3 水深1.5m岩盤	8	3.1	6	4.1	8	4.0	8	4.2	7	5.6	ハマサンゴ属(塊状)、ルリサンゴ属(塊状)、カクキメイシ(塊状)
石川川 河口	No.2 水深2m岩盤	2	2.2	2	2.2	2	2.2	2	2.5	2	2.9	ハマサンゴ属(塊状)、コクキメイシ(塊状)
	No.3 水深5m岩盤	10	26.7	10	26.4	10	23.3	11	27.6	11	31.6	ハマサンゴ属(塊状)、アナサンゴ属(塊状)、トゲキメイシ属(被覆状)
アージ島 海域	No.2 水深1m砂地	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.2	コブハマサンゴ(塊状)
	No.3 水深2m砂地	2	1.3	2	1.5	2	1.5	2	2.0	3	2.7	コブハマサンゴ(塊状)、アナサンゴモドキ属(被覆状)、キメイシ属(塊状)
大度 海岸	No.1 水深1m岩盤	2	0.1	2	0.1	2	0.1	3	0.2	2	0.4	ハマサンゴ属(塊状)、コモンサンゴ属(被覆状)
	No.2 水深3m砂地	9	22.9	9	24.4	11	26.5	11	30.7	12	28.0	ハマサンゴ属(塊状)、チジミウスコモンサンゴ(葉状)、コモンサンゴ属(被覆状)
宮良川 河口	No.2 礁原の岩盤上	7	9.0	10	14.1	6	3.5	6	4.2	7	4.6	アラリサンゴ(塊状)、ハマサンゴ(塊状)、カメノコキメイシ属(塊状)
白保海域	No.1 モリヤマクチ近くの岩盤上	9	0.8	12	0.6	9	1.1	9	0.9	8	1.8	カンホクアナサンゴモドキ(被覆状)、エダコモンサンゴ(樹枝状)、カメノコキメイシ(塊状)
	No.2 礁地内の岩盤上	5	6.5	5	7.5	5	4.4	5	5.9	3	6.8	ハマサンゴ属(塊状)、カメノコキメイシ属(塊状)、トゲキメイシ(被覆状)
	No.3 礁地内の岩盤上	9	36.8	11	42.8	12	43.9	12	43.4	8	47.9	コノハコサンゴ(葉状)、ユビエダハマサンゴ(樹枝状)、シロキメイシ(塊状)
阿嘉島 海域	No.1 水深3m砂地	9	64.8	13	61.8	13	57.2	12	57.9	10	49.0	ユビエダハマサンゴ(樹枝状)、アナサンゴモドキ属(樹枝状)
	No.2 水深3m礁原	15	12.3	20	23.9	16	26.4	12	34.5	13	11.3	ハラオハマサンゴ(塊状)、ミドリイシ属(樹枝状)、チジミウスコモンサンゴ(葉状)

## 備考

- ① 結果は、各定点の方形枠内(2m×2m)のサンゴの出現種、被覆度を表示
- ② 宮良川・白保海域は平成11年度から調査開始
- ③ 阿嘉島海域は、サンゴ状況の参考地点

7 赤土関係

(3) 底質中懸濁物質含量 (SPSS) 測定結果 (重点監視海域調査結果)

調査海域	調査地点	令和4年度		
		第1回調査	第2回調査	
源河川河口	調査日	R4. 6. 30	R4. 1. 10	
	035-1	301.3	10.8	
	035-2	80.4	11.6	
	035-3	144.3	9.0	
	幾何平均	151.8	10.4	
大井川河口	調査日	R4. 7. 1	R4. 11. 7	
	018-1	73.1	12.8	
	018-2	193.5	24.5	
	018-3	27.1	29.2	
	幾何平均	72.6	20.9	
大小堀川河口	調査日	R4. 7. 1	R4. 11. 9	
	022-1	89.6	76.6	
	022-2	70.8	7.3	
	022-3	96.7	99.9	
幾何平均	85.0	38.2		
屋嘉田潟原	調査日	R4. 7. 6	R4. 10. 21	
	040-Y03	226.8	121.3	
	040-Y04	29.0	19.3	
	040-Y14	100.7	52.1	
	040-Y16	273.9	5.0	
	040-Y31	42.3	32.1	
	040-Y36	9.1	5.1	
	幾何平均	64.2	21.5	
平良川河口	調査日	R4. 6. 28	R4. 11. 17	
	016-01	626.8	54.2	
	016-02	330.0	55.4	
	016-03	447.9	81.5	
幾何平均	452.5	62.5		
慶佐次川河口	調査日	R4. 6. 29	R4. 11. 18	
	015-1	109.5	10.6	
	015-2	648.0	224.2	
	015-3	90.9	197.5	
幾何平均	186.1	77.7		
漢那中港川河口	調査日	R4. 7. 11	R4. 11. 14	
	043-1	20.6	11.2	
	043-3	43.4	30.1	
	043-18	84.4	32.4	
幾何平均	42.3	22.2		
池味地先	調査日	R4. 7. 5	R4. 10. 25	
	053-1	38.4	141.3	
	053-2	96.7	154.0	
	053-3	68.1	294.8	
幾何平均	63.2	185.8		
北名城地先	調査日	R4. 6. 27	R4. 10. 20	
	065-01	6.6	5.8	
	065-02	20.0	7.7	
	065-03	35.8	4.9	
幾何平均	16.8	6.0		
北名城地先	調査日	R4. 6. 28	R4. 11. 17	
	006-01	6.0	1.9	
	006-02	10.2	1.2	
	006-03	276.8	10.8	
幾何平均	25.7	2.9		
ウフビシ (重要サンゴ群集等)			R4. 11. 9	
			17.5	

  

調査海域	調査地点	令和4年度		
		第1回調査	第2回調査	
久米島周辺	調査日	R4. 7. 8	R4. 11. 3	
	071-1	32.0	11.0	
	071-2	217.0	190.5	
	071-3	75.6	84.5	
	幾何平均	80.7	56.2	
儀間川河口	調査日	R4. 7. 8	R4. 11. 4	
	073-03	21.2	21.0	
	073-06	20.1	1.9	
	073-09	4.8	30.1	
	073-35	25.6	2.4	
幾何平均	15.1	7.3		
慶良間周辺	渡嘉志久ビーチ (対照地点)		R4. 11. 21	
	安波連ビーチ (対照地点)		R4. 11. 16	
宮古島周辺	調査日	R4. 7. 4	R4. 10. 27	
	083-1	23.7	4.7	
	083-2	55.2	31.7	
	083-3	276.8	303.1	
	幾何平均	71.3	35.6	
	南静園地先海域 (対照地点)		R4. 10. 26	
	シギラ (対照地点)		R4. 10. 26	
西表島周辺	調査日	R4. 6. 30	R4. 11. 21	
	099-1	52.6	36.4	
	099-2	48.3	13.8	
	099-3	4.2	2.9	
	幾何平均	22.0	11.3	
	調査日	R4. 6. 30	R4. 11. 21	
	103-1	31.9	51.1	
	103-2	42.3	17.9	
	103-3	50.1	32.8	
	幾何平均	40.7	31.1	
マルゲー (重要サンゴ群集等)		R4. 11. 21		
		12.9		

	調査海域	調査地点	令和4年度		
			第1回調査	第2回調査	第3回調査
石垣島周辺	大浦川 河口	調査日	R4. 6. 28	R4. 11. 23	
		084-OU08	41.3	111.4	
		084-OU10	468.8	235.0	
		084-OU19	179.2	46.6	
		084-OU32	44.9	35.6	
		084-OU48	31.1	7.5	
		084-OU50	114.4	90.9	
		幾何平均	90.6	55.6	
	吹通川 河口	調査日	R4. 6. 29	R4. 11. 23	
		085-1	11.3	9.5	
		085-2	80.9	28.3	
		085-3	34.0	36.8	
	幾何平均	31.4	21.5		
	川平湾	調査日	R4. 6. 28	R4. 11. 22	
		087-1	17.9	12.8	
		087-2	42.0	31.9	
		087-3	20.8	8.6	
		幾何平均	25.0	15.2	

	調査海域	調査地点	令和4年度		
			第1回調査	第2回調査	第3回調査
石垣島周辺	崎枝湾	調査日		R4. 11. 25	
		088-1		54.2	
		088-2		74.1	
		088-3		96.7	
		幾何平均		73.0	
	名蔵湾	調査日	R4. 6. 30	R4. 11. 25	
		090-1	72.6	62.1	
		090-2	21.7	83.9	
		090-3	41.6	72.6	
	幾何平均	40.3	72.3		
	白保 海域	調査日	R4. 6. 29	R4. 11. 24	
		095-S07	25.8	18.6	
		095-S16	79.8	60.3	
		095-S19	15.7	9.5	
		095-S22	29.8	29.5	
		095-S34	18.9	9.4	
	幾何平均	28.3	19.7		
	宮良川 河口	調査日	R4. 7. 1	R4. 11. 22	
		094-1	80.4	304.6	
		094-2	239.3	99.9	
		094-3	45.7	21.9	
094-4		110.4	83.3		
幾何平均	99.3	86.3			
伊原間 (対照地点)			R4. 11. 23		
			75.1		
川平湾外 (対照地点)			R4. 11. 22		
			8.3		
白保アオサンゴ (重要サンゴ群集等)			R4. 11. 24		
			48.7		