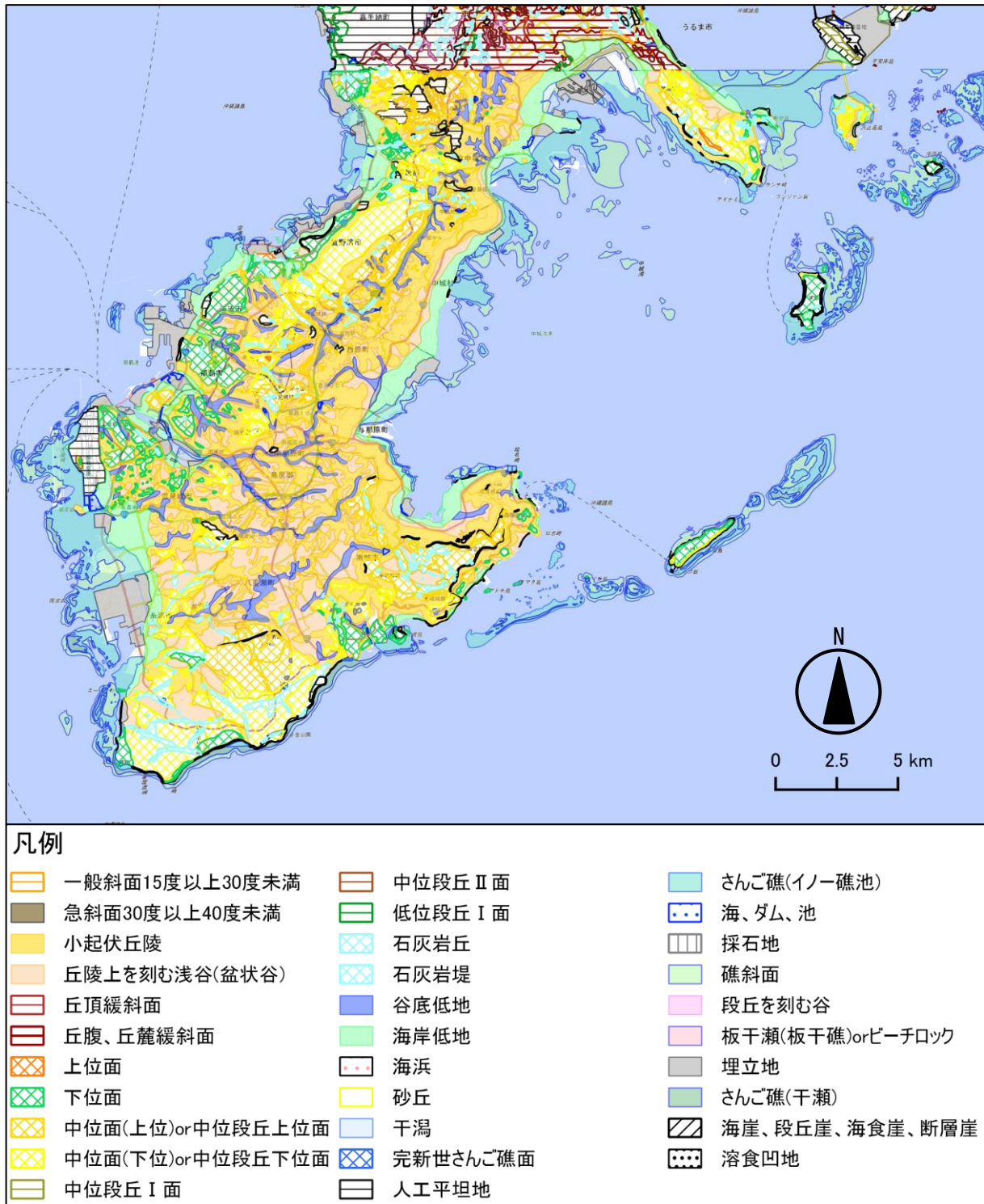


## 2-7 周辺地形の現況

中城湾港周辺における主な地形の概要は、図 2-7-1 に示すとおりである。



出典：「沖縄県地図情報システム（オープンデータカタログ：土地分類基本調査図）」を基に地理院タイル上に作成（複製）したものである。

図 2-7-1 地形分類図

## 2-8 生物・生態系の現況

### 2-8-1 海生生物

#### (1) 植物プランクトン

##### 1) 調査概要

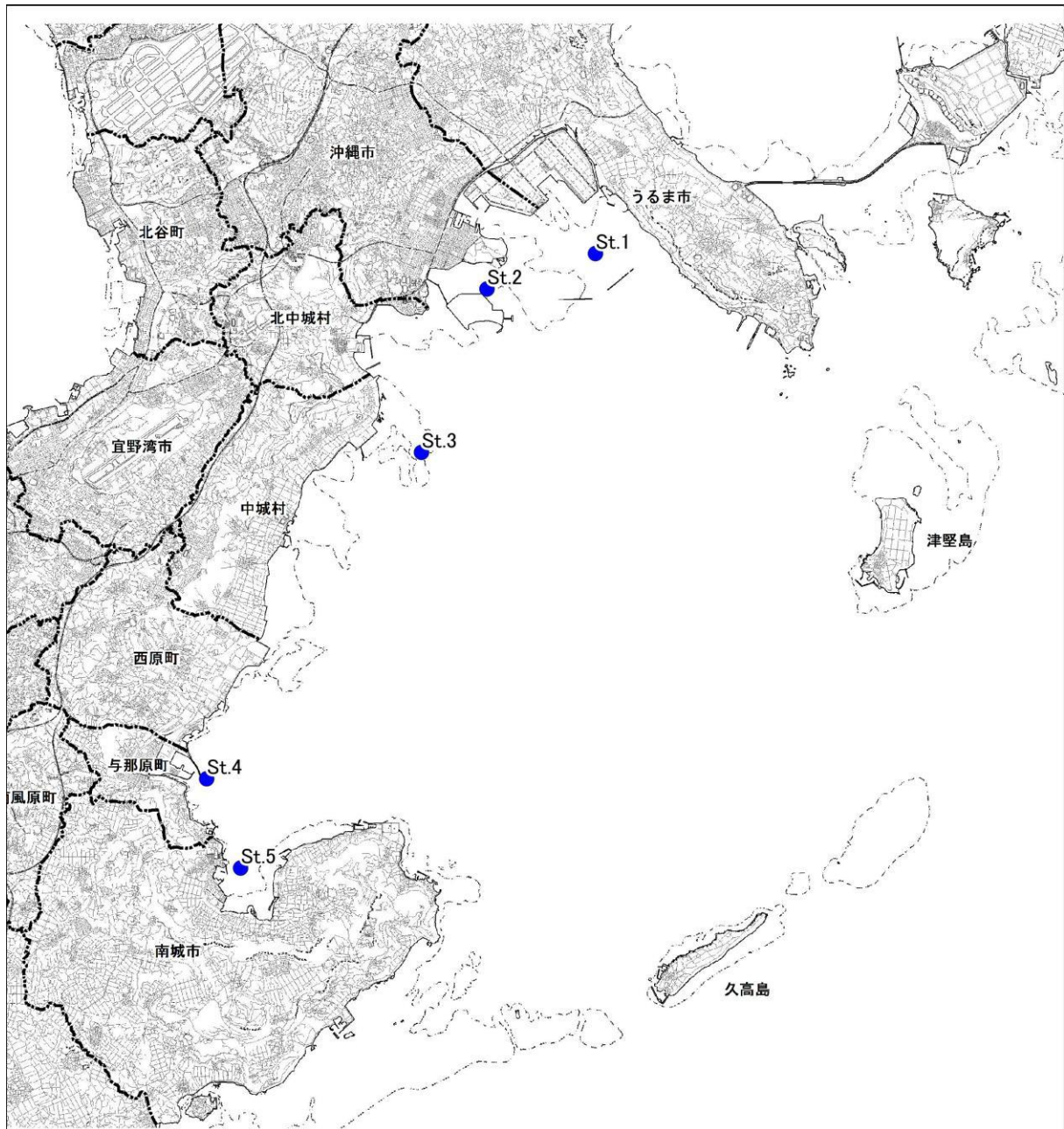
植物プランクトンの調査概要は、表 2-8-1 に示すとおりである。

表 2-8-1 植物プランクトン調査概要

調査機関	沖縄県土木建築部港湾課
調査期間	夏季：令和元年8月21日 冬季：令和2年1月14日～15日
調査地点	図 2-8-1 に示す5地点
調査方法	バンドーン採水器を用いて、各地点の表層（海面下0.5m層）で5Lを採水し、現地でホルマリン固定して室内分析のための試料とした。持ち帰った試料について、出現種の同定、細胞数の計数を行った。

##### 2) 調査結果

調査結果概要は、表 2-8-2 に示すとおりである。



**凡例**

- 海生生物  
(植物プランクトン、動物プランクトン、魚卵・稚仔魚、魚類、  
底生生物(マクロベントス))



0 1 2 3 km



注：この地図は数値地図（国土基本情報）オンラインを使用した。

図 2-8-1 底質、海生生物調査地点

表 2-8-2 (1) 植物プランクトン調査結果概要 (夏季)

調査期日：令和元年 8月21日

調査方法：バンドーン採水器による採水

項目		調査地点	1	2	3
沈殿量 (mL/L)			0.03	0.05	0.01
種類数	渦鞭毛藻綱		14	11	7
	珪藻綱		11	14	6
	その他		4	4	5
	合計		29	29	18
細胞数 (細胞/L)	渦鞭毛藻綱		5,200	6,300	3,100
	珪藻綱		4,800	23,700	2,000
	その他		18,200	6,400	8,500
	合計		28,200	36,400	13,600
細胞数 組成比 (%)	渦鞭毛藻綱		18.4	17.3	22.8
	珪藻綱		17.0	65.1	14.7
	その他		64.5	17.6	62.5
主な出現種と細胞数 (細胞/L)  ( )内は組成比率 (%)		Cryptophyceae		<i>Chaetoceros</i> sp. ( <i>Hyalochaete</i> )	Unknown micro-flagellates
			11,100 ( 39.4)	9,100 ( 25.0)	4,200 ( 30.9)
		Unknown micro-flagellates	6,900 ( 24.5)	<i>Pseudo-nitzschia</i> sp.	Cryptophyceae
				7,600 ( 20.9)	2,400 ( 17.6)
			Gymnodiniales	1,500 ( 11.0)	

項目		調査地点	4	5	平均
沈殿量 (mL/L)			0.03	0.05	0.03
種類数	渦鞭毛藻綱		12	7	19
	珪藻綱		18	18	34
	その他		3	5	9
	合計		33	30	62
細胞数 (細胞/L)	渦鞭毛藻綱		4,700	12,300	6,320
	珪藻綱		41,100	22,200	18,760
	その他		20,100	4,300	11,500
	合計		65,900	38,800	36,580
細胞数 組成比 (%)	渦鞭毛藻綱		7.1	31.7	17.3
	珪藻綱		62.4	57.2	51.3
	その他		30.5	11.1	31.4
主な出現種と細胞数 (細胞/L)  ( )内は組成比率 (%)		<i>Pseudo-nitzschia</i> sp.		<i>Protoperidinium</i> sp.	<i>Pseudo-nitzschia</i> sp.
			29,400 ( 44.6)	10,700 ( 27.6)	9,500 ( 26.0)
		Cryptophyceae	9,000 ( 13.7)	<i>Cylindrotheca</i> <i>closterium</i>	Cryptophyceae
				9,100 ( 23.5)	5,700 ( 15.6)
		Unknown micro-flagellates	<i>Pseudo-nitzschia</i> sp.	Unknown micro-flagellates	
		8,400 ( 12.7)	7,600 ( 19.6)	4,400 ( 12.0)	

注1：主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示した。

2：平均欄の種類数は総種類数を示した。

表 2-8-2 (2) 植物プランクトン調査結果概要 (冬季)

調査期日：令和 2年 1月14~15日  
 調査方法：バンドーン採水器による採水

項目		調査地点	1	2	3
沈殿量 (mL/L)			0.01	0.02	0.02
種類数	渦鞭毛藻綱		3	4	3
	珪藻綱		5	7	8
	その他		4	3	4
	合計		12	14	15
細胞数 (細胞/L)	渦鞭毛藻綱		1,400	1,100	1,400
	珪藻綱		1,900	2,600	2,400
	その他		5,900	4,800	1,100
	合計		9,200	8,500	4,900
細胞数組成比 (%)	渦鞭毛藻綱		15.2	12.9	28.6
	珪藻綱		20.7	30.6	49.0
	その他		64.1	56.5	22.4
主な出現種と細胞数 (細胞/L) ( )内は組成比率 (%)		Unknown micro-flagellates 2,700 ( 29.3)	Cryptophyceae 3,300 ( 38.8)	Gymnodiniales 700 ( 14.3)	
		Cryptophyceae 2,300 ( 25.0)	<i>Pseudo-nitzschia</i> sp. 1,600 ( 18.8)	Pennales 600 ( 12.2)	
		Gymnodiniales 1,200 ( 13.0)	Unknown micro-flagellates 900 ( 10.6)	Peridinales 500 ( 10.2)	
		<i>Pseudo-nitzschia</i> sp. 1,200 ( 13.0)		<i>Cylindrotheca closterium</i> 500 ( 10.2)	
				<i>Nitzschia</i> sp. 500 ( 10.2)	

項目		調査地点	4	5	平均
沈殿量 (mL/L)			0.02	0.04	0.02
種類数	渦鞭毛藻綱		5	6	9
	珪藻綱		17	15	26
	その他		3	3	5
	合計		25	24	40
細胞数 (細胞/L)	渦鞭毛藻綱		3,000	2,200	1,820
	珪藻綱		41,800	12,300	12,200
	その他		5,900	2,800	4,100
	合計		50,700	17,300	18,120
細胞数組成比 (%)	渦鞭毛藻綱		5.9	12.7	10.0
	珪藻綱		82.4	71.1	67.3
	その他		11.6	16.2	22.6
主な出現種と細胞数 (細胞/L) ( )内は組成比率 (%)		<i>Thalassionema nitzschioides</i> 14,600 ( 28.8)	<i>Chaetoceros sociale</i> 3,700 ( 21.4)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> 2,980 ( 16.4)	
		<i>Skeletonema costatum</i> complex 13,300 ( 26.2)	<i>Chaetoceros</i> sp. ( <i>Hyalochaete</i> ) 2,000 ( 11.6)	<i>Skeletonema costatum</i> complex 2,940 ( 16.2)	
				Cryptophyceae 2,280 ( 12.6)	

注1：主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示した。

2：平均欄の種類数は総種類数を示した。

## (2) 動物プランクトン

### 1) 調査概要

動物プランクトンの調査概要は、表 2-8-3 に示すとおりである。

表 2-8-3 動物プランクトンの調査概要

調査機関	沖縄県土木建築部港湾課
調査期間	夏季：令和元年 8 月 21 日 冬季：令和 2 年 1 月 14～15 日
調査地点	図 2-8-1 に示す 5 地点
調査方法	北原式定量ネットを用いて、各地点で海底上 1m から海面まで鉛直曳きし、採集したネット内の残渣を、現地でホルマリン固定し、室内分析のための試料とした。持ち帰った試料について、出現種の同定、個体数の計数等の分析を行った。

### 2) 調査結果

調査結果概要は、表 2-8-4 に示すとおりである。

表 2-8-4 (1) 動物プランクトン調査結果概要 (夏季)

調査期日：令和元年 8月21日

調査方法：北原式定量ネットによる鉛直曳き

項目		調査地点	1	2	3
沈殿量 (mL/m <sup>3</sup> )			1.13	1.23	0.76
種類数	軟体動物門		2	2	2
	節足動物門		12	13	13
	脊索動物門		2	3	1
	その他		2	2	1
	合計		18	20	17
個体数 (個体/m <sup>3</sup> )	軟体動物門		5,620	5,000	2,160
	節足動物門		63,450	28,350	32,710
	脊索動物門		1,870	2,500	400
	その他		60	410	510
	合計		71,000	36,260	35,780
個体数 組成比 (%)	軟体動物門		7.9	13.8	6.0
	節足動物門		89.4	78.2	91.4
	脊索動物門		2.6	6.9	1.1
	その他		0.1	1.1	1.4
主な出現種と個体数 (個体/m <sup>3</sup> )  ( )内は組成比率 (%)		<i>Oithona</i> sp.	35,000 ( 49.3)	nauplius of Copepoda  <i>Oithona</i> sp. 9,200 ( 25.4)	nauplius of Copepoda  <i>Oithona</i> sp. 9,200 ( 25.7)

項目		調査地点	4	5	平均
沈殿量 (mL/m <sup>3</sup> )			3.30	1.39	1.56
種類数	軟体動物門		2	2	2
	節足動物門		12	13	25
	脊索動物門				4
	その他			3	4
	合計		14	18	35
個体数 (個体/m <sup>3</sup> )	軟体動物門		1,390	1,700	3,174
	節足動物門		48,480	122,810	59,160
	脊索動物門				954
	その他			1,470	490
	合計		49,870	125,980	63,778
個体数 組成比 (%)	軟体動物門		2.8	1.3	5.0
	節足動物門		97.2	97.5	92.8
	脊索動物門				1.5
	その他			1.2	0.8
主な出現種と個体数 (個体/m <sup>3</sup> )  ( )内は組成比率 (%)		<i>Oithona</i> sp.	14,000 ( 28.1)	<i>Oithona aruensis</i> 41,000 ( 32.5)	<i>Oithona</i> sp. 19,280 ( 30.2)
		<i>Oithona aruensis</i>	10,200 ( 20.5)	<i>Oithona</i> sp. 29,000 ( 23.0)	nauplius of Copepoda 13,600 ( 21.3)
		<i>Paracalanus</i> sp.	7,600 ( 15.2)	nauplius of Copepoda 23,000 ( 18.3)	<i>Oithona aruensis</i> 12,078 ( 18.9)
		nauplius of Copepoda	7,100 ( 14.2)	<i>Paracalanus</i> sp. 18,100 ( 14.4)	<i>Paracalanus</i> sp. 6,622 ( 10.4)
		<i>Paracalanus crassirostris</i>	5,100 ( 10.2)		

注1：主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示した。

2：平均欄の種類数は総種類数を示した。

表 2-8-4 (2) 動物プランクトン調査結果概要 (冬季)

調査期日：令和 2年 1月14～15日  
 調査方法：北原式定量ネットによる鉛直曳き

項目	調査地点	1	2	3
沈殿量 (mL/m <sup>3</sup> )		0.53	0.50	0.36
種類数	軟体動物門	2	2	2
	節足動物門	12	12	16
	脊索動物門	1	1	2
	その他	3	1	2
	合計	18	16	22
個体数 (個体/m <sup>3</sup> )	軟体動物門	1,580	1,120	160
	節足動物門	17,910	12,600	6,310
	脊索動物門	640	30	170
	その他	560	50	20
	合計	20,690	13,800	6,660
個体数 組成比 (%)	軟体動物門	7.6	8.1	2.4
	節足動物門	86.6	91.3	94.7
	脊索動物門	3.1	0.2	2.6
	その他	2.7	0.4	0.3
主な出現種と個体数 (個体/m <sup>3</sup> )  ( )内は組成比率 (%)	<i>Oithona</i> sp.	6,400 ( 30.9)	nauplius of COPEPODA 5,700 ( 41.3)	nauplius of COPEPODA 2,600 ( 39.0)
	nauplius of COPEPODA	5,600 ( 27.1)	<i>Oithona</i> sp. 3,800 ( 27.5)	<i>Oithona</i> sp. 2,100 ( 31.5)
	<i>Oithona aruensis</i>	2,100 ( 10.1)	<i>Paracalanus</i> sp. 1,400 ( 10.1)	

項目	調査地点	4	5	平均
沈殿量 (mL/m <sup>3</sup> )		1.14	1.80	0.87
種類数	軟体動物門	2	2	2
	節足動物門	13	17	25
	脊索動物門	2	3	4
	その他	2	5	8
	合計	19	27	39
個体数 (個体/m <sup>3</sup> )	軟体動物門	500	1,600	992
	節足動物門	7,450	29,740	14,802
	脊索動物門	130	640	322
	その他	50	930	322
	合計	8,130	32,910	16,438
個体数 組成比 (%)	軟体動物門	6.2	4.9	6.0
	節足動物門	91.6	90.4	90.0
	脊索動物門	1.6	1.9	2.0
	その他	0.6	2.8	2.0
主な出現種と個体数 (個体/m <sup>3</sup> )  ( )内は組成比率 (%)	<i>Oithona</i> sp.	3,500 ( 43.1)	<i>Oithona</i> sp. 8,400 ( 25.5)	<i>Oithona</i> sp. 4,840 ( 29.4)
	nauplius of COPEPODA	1,800 ( 22.1)	nauplius of COPEPODA 6,300 ( 19.1)	nauplius of COPEPODA 4,400 ( 26.8)
	<i>Paracalanus</i> sp.	920 ( 11.3)	<i>Paracalanus</i> sp. 5,600 ( 17.0)	<i>Paracalanus</i> sp. 2,008 ( 12.2)

注1：主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示した。

2：平均欄の種類数は総種類数を示した。



### (3) 魚卵・稚仔魚

#### 1) 魚卵

##### (ア) 調査概要

魚卵の調査概要は、表 2-8-5 に示すとおりである。

表 2-8-5 魚卵調査概要

調査機関	沖縄県土木建築部港湾課
調査期間	夏季：令和元年 8 月 21 日 冬季：令和 2 年 1 月 14 日～15 日
調査地点	図 2-8-1 に示す 5 地点
調査方法	船上より稚魚ネット（口径 130 cm）を用いて、約 2 ノットで 10 分間、表層を水平曳きにより採集した。試料はホルマリンで固定後、出現種を同定し、個体数を計数した。

##### (ア) 調査結果

調査結果概要は、表 2-8-6 に示すとおりである。

表 2-8-6 (1) 魚卵調査結果概要 (夏季)

調査期日：令和元年 8月21日  
 調査方法：まるちネットによる水平曳き

項目	調査地点	1	2	3
種類数		5	4	12
個数 (個/曳網)		13	33	1,497
主な出現種と個数 (個/曳網)  ( ) 内は組成比率 (%)	単脂球形卵 0.70~0.74mm	5 (38.5)	単脂球形卵 0.65~0.68mm 17 (51.5)	単脂球形卵 0.60~0.64mm 703 (47.0)
	単脂球形卵 1.00~1.04mm	3 (23.1)	単脂球形卵 0.60~0.64mm 10 (30.3)	単脂球形卵 0.55~0.58mm 662 (44.2)
	単脂球形卵 0.48~0.53mm	2 (15.4)	単脂球形卵 0.70~0.74mm 4 (12.1)	
	単脂球形卵 0.60~0.64mm	2 (15.4)		

項目	調査地点	4	5	平均
種類数		14	9	18
個数 (個/曳網)		727	3,133	1,081
主な出現種と個数 (個/曳網)  ( ) 内は組成比率 (%)	単脂球形卵 0.60~0.64mm	388 (53.4)	単脂球形卵 0.60~0.64mm 2,374 (75.8)	単脂球形卵 0.60~0.64mm 695 (64.4)
	単脂球形卵 0.65~0.68mm	152 (20.9)	単脂球形卵 0.65~0.68mm 421 (13.4)	単脂球形卵 0.55~0.58mm 151 (14.0)
	単脂球形卵 0.70~0.74mm	76 (10.5)		単脂球形卵 0.65~0.68mm 122 (11.3)

注1: 主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示した。

2: 平均欄の種類数は総種類数を示した。

3: 不明卵に付した数値は卵径範囲を示した。

表 2-8-6 (2) 魚卵調査結果概要 (冬季)

調査期日：令和 2年 1月14日～15日  
 調査方法：まるちネットによる水平曳き

項目	調査地点	1	2	3
種類数		12	14	15
個数 (個/曳網)		2,169	403	4,972
主な出現種と個数 (個/曳網)  ( ) 内は組成比率 (%)	単脂球形卵 1.00～1.08mm	986 (45.5)	単脂球形卵 0.80～0.88mm 180 (44.7)	アダイ科 A 4,037 (81.2)
	単脂球形卵 0.80～0.88mm	832 (38.4)	ネッポ科 83 (20.6)	

項目	調査地点	4	5	平均
種類数		15	13	19
個数 (個/曳網)		611	2,275	2,086
主な出現種と個数 (個/曳網)  ( ) 内は組成比率 (%)	カタチワシ科	235 (38.5)	単脂球形卵 0.80～0.88mm 1,840 (80.9)	アダイ科 A 833 (39.9)
	単脂球形卵 0.80～0.88mm	162 (26.5)		単脂球形卵 0.80～0.88mm 613 (29.4)
	アダイ科 B	74 (12.1)		単脂球形卵 1.00～1.08mm 231 (11.1)

注1: 主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示した。  
 2: 平均欄の種類数は総種類数を示した。  
 3: 不明卵に付した数値は卵径範囲を示した。

## 2) 稚仔魚

### (ア) 調査概要

稚仔魚の調査概要は、表 2-8-7 に示すとおりである。

表 2-8-7 稚仔魚調査概要

調査機関	沖縄県土木建築部港湾課
調査期間	夏季：令和元年 8 月 21 日 冬季：令和 2 年 1 月 14～15 日
調査地点	図 2-8-1 に示す 5 地点
調査方法	船上より稚魚ネット（口径 130 cm）を用いて、約 2 ノットで 10 分間、表層を水平曳きにより採集した。試料はホルマリンで固定後、出現種を同定し、個体数を計数した。

### (イ) 調査結果

調査結果概要は、表 2-8-8 に示すとおりである。

表 2-8-8 (1) 稚仔魚調査結果概要 (夏季)

調査期日：令和元年 8月21日  
 調査方法：まるちネットによる水平曳き

項目	調査地点	1	2	3
種類数		5	5	8
個体数 (個体/曳網)		26	105	39
主な出現種と個体数 (個体/曳網) ( ) 内は組成比率 (%)	ニシ科	17 (65.4)	ハゼ科	アジ科
	ハゼ科	4 (15.4)	ニシ科	ニシ科
			20 (19.0)	ハゼ科
				11 (28.2)
				9 (23.1)
				7 (17.9)

項目	調査地点	4	5	平均
種類数		6	7	13
個体数 (個体/曳網)		98	70	68
主な出現種と個体数 (個体/曳網) ( ) 内は組成比率 (%)	スズメダイ科	49 (50.0)	ハゼ科	ハゼ科
	イキンボ科	23 (23.5)	不明仔魚	スズメダイ科
			10 (14.3)	ニシ科
				30 (44.4)
				10 (15.1)
				9 (13.9)

注1: 主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示した。  
 2: 平均欄の種類数は総種類数を示した。

表 2-8-8 (2) 稚仔魚調査結果概要 (冬季)

調査期日：令和 2年 1月14日～15日  
 調査方法：まるちネットによる水平曳き

項目	調査地点	1	2	3
種類数		9	9	10
個体数 (個体/曳網)		27	42	35
主な出現種と個体数 (個体/曳網) ( ) 内は組成比率 (%)	ヘビギンポ科	12 (44.4)	ヘビギンポ科 13 (31.0)	ヘビギンポ科 11 (31.4)
	不明仔魚	4 (14.8)	スズメダイ科 8 (19.0)	ニシ科 7 (20.0)
	ハセ科	3 (11.1)	ヨシノウエ科 6 (14.3)	不明仔魚 4 (11.4)
			ヘビギンポ科 6 (14.3)	
			イギンポ科 5 (11.9)	

項目	調査地点	4	5	平均
種類数		5	6	18
個体数 (個体/曳網)		14	27	29
主な出現種と個体数 (個体/曳網) ( ) 内は組成比率 (%)	ヘビギンポ科	5 (35.7)	ヘビギンポ科 15 (55.6)	ヘビギンポ科 10 (33.8)
	不明仔魚	5 (35.7)	ニシ科 5 (18.5)	ハセ科 3 (11.7)
	カクチイソ科	2 (14.3)	不明仔魚 3 (11.1)	不明仔魚 3 (11.7)
				スズメダイ科 3 (10.3)

注1: 主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示した。

2: 平均欄の種類数は総種類数を示した。

#### (4) 底生生物

##### 1) 調査概要

底生生物調査の調査概要は、表 2-8-9 に示すとおりである。

表 2-8-9 底生生物調査概要

調査機関	沖縄県土木建築部港湾課
調査期間	夏季：令和元年 8 月 21 日 冬季：令和 2 年 1 月 14～15 日
調査地点	図 2-8-1 に示す 5 地点
調査方法	スミス・マッキンタイヤ型採泥器（バケット部 22cm×22cm）を用い、ダイバーにより直接採泥した。1 地点当たり 2 回表層泥の採泥を行った。なお、岩礁、サンゴ礁等表面が砂泥質でない場合は、地点近傍あるいは間隙に溜まっている砂泥質を採取することとした。 採取した表層泥は、1mm 目のふるいでこして、ふるい上の生物を試料とした。試料はホルマリンで固定し、光学顕微鏡を用いて、出現種の同定及び個体数の計数、湿重量の測定を行った。

## 2) 調査結果

調査結果概要は表 2-8-10 に、重要な種は表 2-8-11 に示すとおりである。

表 2-8-10 (1) 底生生物調査結果概要 (夏季)

調査期日:令和元年 8月21日  
調査方法:スミス・マクニタ付型採泥器による採泥

項目	調査地点	1	2	3	4	5	平均
種類数	軟体動物門	8	6	8	2	17	33
	環形動物門	21	5	20	4	22	49
	節足動物門	19		12		6	30
	その他	5	1	6	1	4	12
	合計	53	12	46	7	49	124
個体数 (個体/0.1m <sup>3</sup> )	軟体動物門	29	31	27	3	78	34
	環形動物門	59	16	48	28	92	49
	節足動物門	79		19		7	21
	その他	16	3	48	5	14	17
	合計	183	50	142	36	191	120
個体数 組成比 (%)	軟体動物門	15.8	62.0	19.0	8.3	40.8	27.9
	環形動物門	32.2	32.0	33.8	77.8	48.2	40.4
	節足動物門	43.2		13.4		3.7	17.4
	その他	8.7	6.0	33.8	13.9	7.3	14.3
	合計	6.92	0.44	0.76	5.69	18.27	6.42
湿重量 (g/0.1m <sup>2</sup> )	軟体動物門	4.24	0.31	0.52	5.34	17.80	5.64
	環形動物門	1.04	0.13	0.06	0.28	0.28	0.36
	節足動物門	0.56		0.08		0.07	0.14
	その他	1.08	+	0.10	0.07	0.12	0.34
	合計	61.3	70.5	68.4	93.8	97.4	87.9
湿重量 組成比 (%)	軟体動物門	15.0	29.5	7.9	4.9	1.5	5.6
	環形動物門	8.1		10.5		0.4	2.2
	節足動物門	15.6	+	13.2	1.2	0.7	4.3
	その他						
	合計						
主な出現種 と個体数 (個体/0.1m <sup>2</sup> ) ( ) 内は組成比率 (%)	トコカイ科 29 (15.8)	チクガイ属 14 (28.0) <i>Sternaspis</i> sp. 12 (24.0) チヨハチガイ 6 (12.0) シクガイ 5 (10.0)	線形動物門 20 (14.1)	<i>Pista</i> sp. 22 (61.1) クモトテ 綱 5 (13.9)	チクガイ属 21 (11.0)	該当種なし	
	ジュズカケモリ 3.03 (43.8) コテマリニ 1.03 (14.9) カゲロウヨハチ 0.84 (12.1) トコカイ科 0.75 (10.8)	チクガイ属 0.28 (63.6) トコカイ科 0.09 (20.5)	サザナミクラ 0.19 (25.0) <i>Wallucina</i> sp. 0.11 (14.5) <i>Parachiton</i> sp. 0.09 (11.8)	エマイトン 4.60 (80.8) トクサハチ 0.74 (13.0)	チカミムシ 14.82 (81.1) スシヨウガイ 1.98 (10.8)	チカミムシ 2.96 (46.2) エマイトン 0.92 (14.3)	

注1: 主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示した。

注2: 湿重量欄の+は0.01g未満を示した。

注3: 平均欄の種類数は総種類数を示した。



表 2-8-10 (2) 底生生物調査結果概要 (冬季)

調査期日:令和 2年 1月14日~15日  
 調査方法:スミス・マッケンザイ型採泥器による採泥

項目	調査地点	1	2	3	4	5	平均
種類数	軟体動物門	4	1	10	3		16
	環形動物門	14	15	25	8	4	48
	節足動物門	13	3	11			19
	その他	6	2	10		1	14
	合計	37	21	56	11	5	97
個体数 (個体/0.1m <sup>2</sup> )	軟体動物門	7	2	21	4		7
	環形動物門	44	41	49	21	5	32
	節足動物門	24	4	23			10
	その他	8	5	17		14	9
	合計	83	52	110	25	19	58
個体数 組成比 (%)	軟体動物門	8.4	3.8	19.1	16.0		11.8
	環形動物門	53.0	78.8	44.5	84.0	26.3	55.4
	節足動物門	28.9	7.7	20.9			17.6
	その他	9.6	9.6	15.5		73.7	15.2
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
湿重量 (g/0.1m <sup>2</sup> )	軟体動物門	0.70	+	0.37	6.03		1.42
	環形動物門	0.38	0.58	0.07	0.09	0.08	0.24
	節足動物門	0.05	+	0.03			0.02
	その他	0.01	0.01	0.47		0.03	0.10
	合計	1.14	0.59	0.94	6.12	0.11	1.78
湿重量 組成比 (%)	軟体動物門	61.4	-	39.4	98.5		79.8
	環形動物門	33.3	98.3	7.4	1.5	72.7	13.5
	節足動物門	4.4	-	3.2			0.9
	その他	0.9	1.7	50.0		27.3	5.8
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
主な出現種 と個体数 (個体/0.1m <sup>2</sup> )  ( )内は組成比率 (%)	<i>Notomastus</i> sp. 11 (13.3) <i>Myriochele</i> sp. 9 (10.8)	<i>Sternaspis</i> sp. 7 (13.5) <i>Armandia</i> sp. 7 (13.5)	該当種なし	<i>Glycera</i> sp. 5 (20.0) <i>Goniada</i> sp. 4 (16.0) ワリケコムシ科 3 (12.0) <i>Scoloplos</i> sp. 3 (12.0)	<i>Glycera</i> sp. 14 (73.7) <i>Glycera</i> sp. 2 (10.5)	該当種なし	
	<i>ミノシガイ</i> 0.69 (60.5) <i>Notomastus</i> sp. 0.17 (14.9)	トコカイ科 0.23 (39.0) <i>Loimia</i> sp. 0.14 (23.7) ワリケコムシ科 0.07 (11.9)	ヌキソウ目 0.39 (41.5) ジユスガカモリ 0.27 (28.7)	ミシノミシ 6.01 (98.2)	<i>Notomastus</i> sp. 0.05 (45.5) トクスホシム属 0.03 (27.3) ベシヤコガイ 0.02 (18.2)	ミシノミシ 1.20 (67.5)	

注1:主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示した。

2:湿重量欄の+は0.01g未満を、組成比欄の-は計算不能を示した。

3:平均欄の種類数は総種類数を示した。

表 2-8-11 底生生物の重要な種

番号	門	綱	和名	選定基準				
				環境省RL 2020	海洋生物 RL	沖縄県RDB 2017	WWF	水産庁
1	軟体動物	腹足	スイショウガイ				危険	
2			ミノムシガイ	絶滅危惧Ⅱ類		絶滅危惧Ⅱ類	危険	
3		二枚貝	サザナミクラ	準絶滅危惧		絶滅危惧Ⅱ類		
4			ヤマホトギス	準絶滅危惧		情報不足	危険	
5			トンガリベニガイ	絶滅危惧Ⅱ類		準絶滅危惧		
6			ヒラセサクラ	準絶滅危惧		絶滅危惧Ⅱ類		
種類数				5	0	5	3	0

番号	門	綱	和名	St. 1		St. 2		St. 3		St. 4		St. 5	
				夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
1	軟体動物	腹足	スイショウガイ									1	
2			ミノムシガイ		1								
3		二枚貝	サザナミクラ					1					
4			ヤマホトギス									2	
5			トンガリベニガイ									1	
6			ヒラセサクラ	3									
種類数				1	1	0	0	1	0	0	0	3	0

<重要な種の選定基準>

①環境省RL：「環境省レッドリスト2020の公表について」（環境省、令和2年3月27日）に記載されている種及び亜種

- ・CR+EN（絶滅危惧Ⅰ類）：絶滅の危機に瀕している種
  - ・CR（絶滅危惧ⅠA類）：絶滅の危機に瀕している種のうち、ごく近い将来における野生での絶滅の可能性が極めて高いもの
  - ・EN（絶滅危惧ⅠB類）：絶滅の危機に瀕している種のうち、ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
  - ・VU（絶滅危惧Ⅱ類）：絶滅の危険が増大している種
  - ・NT（準絶滅危惧）：存続基盤が脆弱な種。現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
  - ・DD（情報不足）：評価するだけの情報が不足している種
  - ・LP（絶滅のおそれのある地域個体群）：地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群
- ②環境省版海洋生物RL：「環境省版海洋生物レッドリストの公表について」（環境省、平成29年3月21日）に記載されている種及び亜種
- ・CR（絶滅危惧ⅠA類）：絶滅の危機に瀕している種のうち、ごく近い将来における野生での絶滅の可能性が極めて高いもの
  - ・EN（絶滅危惧ⅠB類）：絶滅の危機に瀕している種のうち、ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
  - ・VU（絶滅危惧Ⅱ類）：絶滅の危険が増大している種
  - ・NT（準絶滅危惧）：存続基盤が脆弱な種。現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
  - ・DD（情報不足）：評価するだけの情報が不足している種
  - ・LP（絶滅のおそれのある地域個体群）：地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群

③沖縄県RDB：「沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物（レッドデータおきなわ）動物編ー」（沖縄県、平成29年）に記載されている種及び亜種

- ・CR+EN（絶滅危惧Ⅰ類）：沖縄県では絶滅の危機に瀕している種
- ・CR（絶滅危惧ⅠA類）：沖縄県では、ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
- ・EN（絶滅危惧ⅠB類）：沖縄県ではⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
- ・VU（絶滅危惧Ⅱ類）：沖縄県では絶滅の危険が増大している種
- ・NT（準絶滅危惧）：沖縄県では存続基盤が脆弱な種
- ・DD（情報不足）：沖縄県では評価するだけの情報が不足している種
- ・LP（絶滅のおそれのある地域個体群）：沖縄県で地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれの高いもの

④ WWF Japan Science Report vol.3 1996.

- ・危険：絶滅に向けて進行していると見なされる種

⑤水産庁DB：「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック」（水産庁、2000年）

- ・絶危（絶滅危惧種）：絶滅の危機に瀕している種・亜種。
- ・危急（危急種）：絶滅の危険が増大している種・亜種。
- ・希少（希少種）：存続基盤が脆弱な種・亜種。
- ・減少（減少種）：明らかに減少しているもの。
- ・減少傾向：長期的に見て減少しつつあるもの。

## (5) 魚類

### 1) 魚類（全般）

#### (ア) 調査概要

魚類（全般）の調査概要は、表 2-8-12 に示すとおりである。

表 2-8-12 魚類（全般）調査概要

調査機関	沖縄県土木建築部港湾課
調査期間	夏季：令和元年 8 月 21 日 冬季：令和 2 年 1 月 14～15 日
調査地点	図 2-8-1 に示す 5 地点
調査方法	ダイバーが潜水し、30 分間の潜水目視観察を行い魚類の出現種類と種類別 個体数を記録した。個体数は段階的に示し定量的に把握した。 個体数の段階的記録基準は以下のとおりである。 rr：1～5 個体 r：6～20 個体 +：21～50 個体 c：51～100 個体 cc：101 個体以上

#### (イ) 調査結果

調査結果概要は表 2-8-13 に、魚類調査で確認された重要な種は表 2-8-14 に示すとおりである。

表 2-8-13 (1) 魚類調査結果概要 (夏季)

調査期日：令和元年8月21日

項目 / 調査地点		St. 1	St. 2	St. 3	St. 4
出現 種数	テンジクダイ科	4	2	4	1
	チョウチョウウオ科	7	0	1	0
	スズメダイ科	5	0	9	0
	ヘラ科	2	0	5	0
	イソギンポ科	1	0	5	0
	ハゼ科	7	9	6	1
	その他	9	1	20	1
	計	35	12	50	3
主な出現種		ウスモテンジクダイ ヤライイシモチ キンセンイシモチ ミヤコイシモチ タカサコ	ホホニサラサハゼ ツムギハゼ	タカサコ クロリボンスズメダイ ヤライイシモチ キンセンイシモチ クマササハナムロ	—

項目 / 調査地点		St. 5	計
出現 種数	テンジクダイ科	2	7
	チョウチョウウオ科	0	7
	スズメダイ科	0	12
	ヘラ科	0	5
	イソギンポ科	0	5
	ハゼ科	6	21
	その他	0	25
	計	8	82
主な出現種		クロオビハゼ	

注1: 出現種類数は5種類以上出現した科について表記した。

2: 主な出現種は21個体以上 (cc, c, +) 確認された種のうち上位5種を示す。

3: 主な出現種の欄の-は21個体以上 (cc, c, +) の種が確認されなかったことを示す。

表 2-8-13 (2) 魚類調査結果概要 (冬季)

調査期日：令和2年1月14～15日

項目 / 調査地点		St. 1	St. 2	St. 3	St. 4
出現種数	テンジクダイ科	2	1	7	0
	ヒメジ科	0	1	4	0
	チョウチョウオ科	9	0	4	0
	スズメダイ科	8	0	16	0
	ベラ科	3	0	7	0
	ハゼ科	7	11	5	1
	ニサダイ科	2	0	7	0
	その他	8	1	19	0
	計	39	14	69	1
主な出現種		テハスズメダイ モンツキスズメダイ キンセンイシモチ ミヤコイシモチ タカサゴ	ホホベニサラサハゼ カスリハゼ属 ツムギハゼ	クロスジスカシテンジクダイ テンジクダイ属 ニセネッタイスズメダイ ヤライイシモチ タカサゴ	—

項目 / 調査地点		St. 5	計
出現種数	テンジクダイ科	4	9
	ヒメジ科	0	5
	チョウチョウオ科	1	10
	スズメダイ科	2	20
	ベラ科	0	8
	ハゼ科	5	20
	ニサダイ科	0	7
	その他	3	27
	計	15	106
主な出現種		テッポウイシモチ ミヤコイシモチ クロヒハゼ	

注1:出現種類数は5種類以上出現した科について表記した。

2:主な出現種は21個体以上(cc, c, +) 確認された種のうち上位5種を示す。

3:主な出現種の欄の-は21個体以上(cc, c, +) の種が確認されなかったことを示す。

表 2-8-14 確認された重要な種一覧

No.	綱	目	科	学名	和名	調査地点					重要な種の選定基準			
						St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	環境省 RL	海洋生物 RL2017	沖縄県 RDB	水産庁 DB
1	硬骨魚	スズキ	スズキ	<i>Amblyglyphidodon ternatensis</i>	ニセカラカサスズキ			○				情報不足		
2			ハナ	<i>Choerodon schoenleinii</i>	シロカラハナ	○		○				準絶滅危惧		

<重要な種の選定基準>

①環境省RL：「環境省レッドリスト2020の公表について」（環境省、令和2年3月27日）に記載されている種及び亜種

- ・CR+EN（絶滅危惧Ⅰ類）：絶滅の危機に瀕している種
- ・CR（絶滅危惧ⅠA類）：絶滅の危機に瀕している種のうち、ごく近い将来における野生での絶滅の可能性が極めて高いもの
- ・EN（絶滅危惧ⅠB類）：絶滅の危機に瀕している種のうち、ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
- ・VU（絶滅危惧Ⅱ類）：絶滅の危険が増大している種
- ・NT（準絶滅危惧）：存続基盤が脆弱な種。現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
- ・DD（情報不足）：評価するだけの情報が不足している種
- ・LP（絶滅のおそれのある地域個体群）：地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群

②環境省版海洋生物RL：「環境省版海洋生物レッドリストの公表について」（環境省、平成29年3月21日）に記載されている種及び亜種

- ・CR（絶滅危惧ⅠA類）：絶滅の危機に瀕している種のうち、ごく近い将来における野生での絶滅の可能性が極めて高いもの
- ・EN（絶滅危惧ⅠB類）：絶滅の危機に瀕している種のうち、ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
- ・VU（絶滅危惧Ⅱ類）：絶滅の危険が増大している種
- ・NT（準絶滅危惧）：存続基盤が脆弱な種。現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
- ・DD（情報不足）：評価するだけの情報が不足している種
- ・LP（絶滅のおそれのある地域個体群）：地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群

③沖縄県RDB：「沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物（レッドデータおきなわ）—動物編—」（沖縄県、平成29年）に記載されている種及び亜種

- ・CR+EN（絶滅危惧Ⅰ類）：沖縄県では絶滅の危機に瀕している種
- ・CR（絶滅危惧ⅠA類）：沖縄県では、ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
- ・EN（絶滅危惧ⅠB類）：沖縄県ではⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
- ・VU（絶滅危惧Ⅱ類）：沖縄県では絶滅の危機が増大している種
- ・NT（準絶滅危惧）：沖縄県では存続基盤が脆弱な種
- ・DD（情報不足）：沖縄県では評価するだけの情報が不足している種
- ・LP（絶滅のおそれのある地域個体群）：沖縄県で地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれの高いもの

④水産庁DB：「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック」（水産庁、2000年）

- ・絶危（絶滅危惧種）：絶滅の危機に瀕している種・亜種。
- ・危急（危急種）：絶滅の危険が増大している種・亜種。
- ・希少（希少種）：存続基盤が脆弱な種・亜種。
- ・減少（減少種）：明らかに減少しているもの。
- ・減少傾向：長期的に見て減少しつつあるもの。

## 2) 魚類（トカゲハゼ）

### (ア) 調査概要

トカゲハゼは、国内では沖縄島の中城湾沿岸及び大浦湾沿岸が唯一の生息地で、環境省レッドリスト及びレッドデータおきなわで「絶滅危惧種 IA 類」の指定を受けている学術的に貴重な種であり、中城湾全体における自然保護の観点から重要な種であるため記載する。

魚類（トカゲハゼ）の調査概要は、表 2-8-15 に示すとおりである。

表 2-8-15 魚類（トカゲハゼ）調査概要

調査機関	沖縄県土木建築部港湾課
調査期間	令和 2 年 2, 3 月
調査地点	図 2-8-2 に示すとおり
調査方法	生息数の計数は、双眼鏡を用いて調査員が目視によって行い、生息面積は、陸上の基点に光波測距儀を設置して、生息地周囲の輪郭を順次測距する方法で行う。

### (イ) 調査結果

トカゲハゼ成魚の生息状況は、表 2-8-16 に示すとおりである。

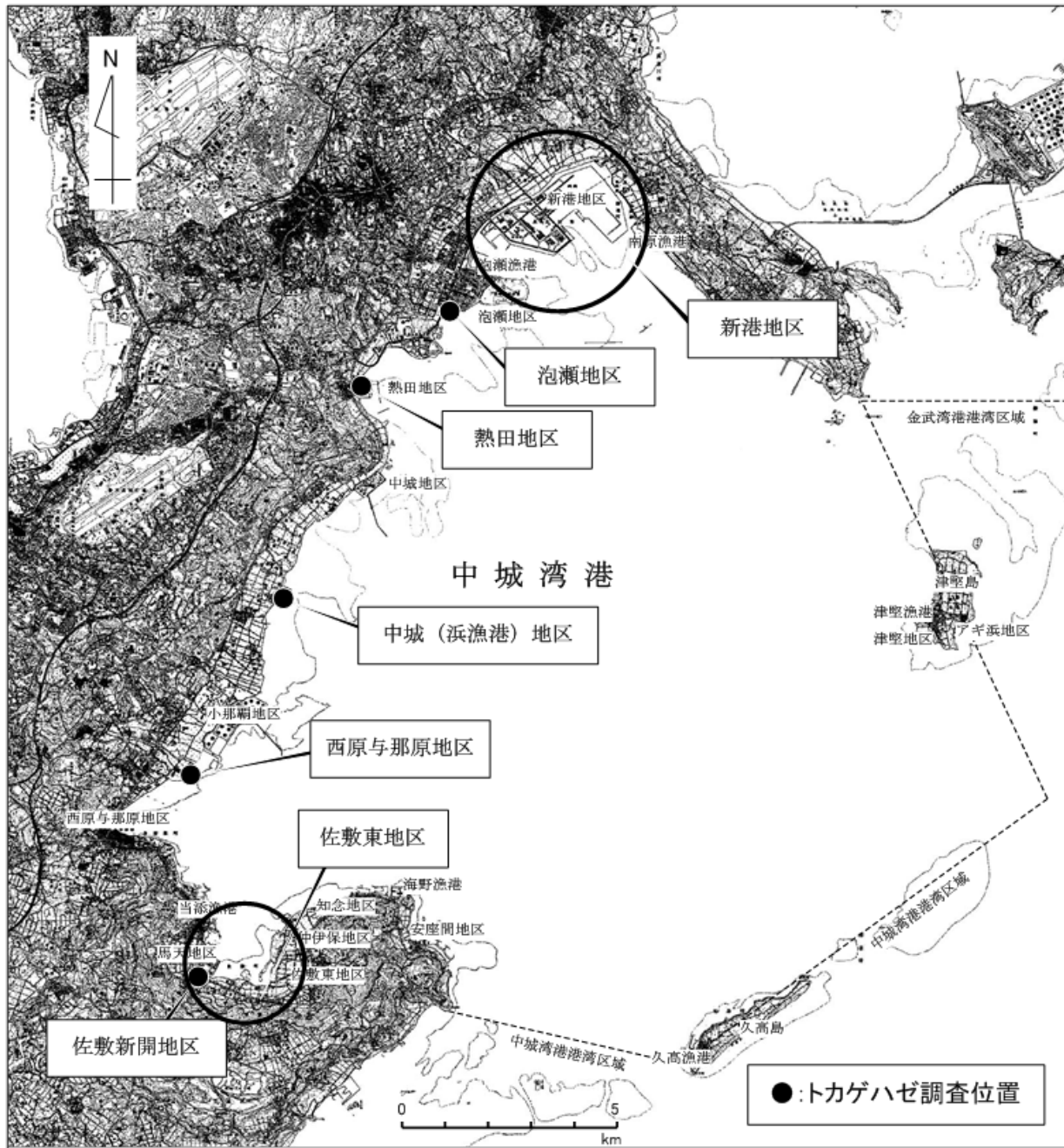


図 2-8-2 調査位置 (全体：中城湾におけるトカゲハゼの生息地)



表 2-8-16 中城湾調査対象地区におけるトカゲハゼ成魚の生息状況（令和3年2～3月）  
（中城湾全体）

地区名		成魚の カウント数 (尾)	生息地面積 (㎡)	生息密度 (/5m×5m)	調査年月日	備考
中城湾全体	新港地区	190	17,477	0.3	令和3年2月25～27日	試験造成地A, G, H及び天然生息域St. 1ではトカゲハゼは確認されなかった
	佐敷東地区	435	11,424	1.0	令和3年2月28日～3月1日	A2及びA3ではトカゲハゼは確認されなかった
	泡瀬地区	5	113	1.1	令和3年3月1日	底質改良区2～6ではトカゲハゼは確認されなかった
	熱田地区	8	52	3.9	令和3年2月27日	
	中城（浜漁港）地区	0	-	-	令和3年3月1日	トカゲハゼは確認されなかった
	西原・与那原地区	2	3	16.7	令和3年3月1日	小波津川河口ではトカゲハゼは確認されなかった
	佐敷新開地区	0	-	-	令和3年3月1日	トカゲハゼは確認されなかった
中 城 湾 全 体 総 計		640	29,068	0.6		

## (6) 潮間帯生物

### 1) 調査概要

潮間帯生物の調査概要は、表 2-8-17 に示すとおりである。

表 2-8-17 潮間帯生物調査概要

調査機関	沖縄県土木建築部港湾課
調査期間	夏季：令和元年 8 月 29～30 日 冬季：令和 2 年 1 月 9 日
調査地点	図 2-8-3 に示すとおり
調査方法	潮上帯、潮間帯、潮下帯のそれぞれの代表点に 30cm×30cm のコドラートを敷設し、コドラート内を刈り取り、試料を採取した。底質が砂泥、砂、砂礫等の場合には、表層から 10cm 程度までの底質を採取し、ふるいがけをすることで試料を採取した。試料は動物と植物に区分し、動物は出現種、個体数、湿重量を、植物は出現種、湿重量を同定・計数した。

### 2) 調査結果

調査結果概要（植物）は表 2-8-18 に、調査結果概要（動物）は表 2-8-19 に、重要な種は表 2-8-20 に示すとおりである。



凡例

● 潮間帯生物

注：この地図は数値地図（国土基本情報）オンラインを使用した。



0 1 2 3 km



図 2-8-3 海生生物（潮間帯生物）調査地点

表 2-8-18 (1) 潮間帯生物調査結果概要 (植物：夏季)

調査期日：令和元年8月29～30日  
 調査方法：コトラー30cm×30cmによる坪刈り

項目	調査地点 / 調査層	a			b		
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯
種類数	紅藻綱		3	7		6	
	褐藻綱			1			
	緑藻綱		3	4		3	2
	その他		1				
	総合計	0	7	12	0	9	2
湿重量 (g/0.09m <sup>2</sup> )	紅藻綱		10.92	24.26		1.40	
	褐藻綱			0.01			
	緑藻綱		0.33	0.93		4.27	0.04
	その他		0.02				
	総合計	0.00	11.27	25.20	0.00	5.67	0.04
湿重量 組成比 (%)	紅藻綱		96.9	96.3		24.7	
	褐藻綱			+			
	緑藻綱		2.9	3.7		75.3	100.0
	その他		0.2				
	主な出現種 と湿重量 [g/0.09m <sup>2</sup> ]  ( ) 内は組成比率 [%]	出現種なし	ハイテングサ 10.56 (93.7)	トケノリ 21.85 (86.7)	出現種なし	ホトアサギ 3.53 (62.3) ハイテングサ 0.79 (13.9) シオクサ属 0.74 (13.1)	ホトテングサ属 0.04 (100.0)

項目	調査地点 / 調査層	c			d		
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯
種類数	紅藻綱		2	5		4	6
	褐藻綱			3			4
	緑藻綱			7		4	4
	その他					1	
	総合計	0	2	15	0	9	14
湿重量 (g/0.09m <sup>2</sup> )	紅藻綱		1.29	0.13		9.76	+
	褐藻綱			0.08			0.69
	緑藻綱			0.34		28.45	66.00
	その他					0.06	
	総合計	0.00	1.29	0.55	0.00	38.27	66.69
湿重量 組成比 (%)	紅藻綱		100.0	23.6		25.5	+
	褐藻綱			14.5			1.0
	緑藻綱			61.8		74.3	99.0
	その他					0.2	
	主な出現種 と湿重量 [g/0.09m <sup>2</sup> ]  ( ) 内は組成比率 [%]	出現種なし	ハイテングサ 1.29 (100.0)	ミスタマ 0.25 (45.5) マクリ 0.09 (16.4) キョウコサ 0.09 (16.4)	出現種なし	ホトアサギ 26.02 (68.0) ハイテングサ 9.55 (25.0)	ホトテングサ 62.48 (93.7)

項目	調査地点 / 調査層	e			平均		
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯
種類数	紅藻綱		2	2		8	11
	褐藻綱						5
	緑藻綱		2			6	12
	その他					1	
	総合計	0	4	2	0	15	28
湿重量 (g/0.09m <sup>2</sup> )	紅藻綱		4.53	0.18		5.58	4.91
	褐藻綱						0.16
	緑藻綱		0.02			6.61	13.46
	その他					0.02	
	総合計	0.00	4.55	0.18	0.00	12.21	18.53
湿重量 組成比 (%)	紅藻綱		99.6	100.0		45.7	26.5
	褐藻綱						0.8
	緑藻綱		0.4			54.2	72.6
	その他					0.1	
	主な出現種 と湿重量 [g/0.09m <sup>2</sup> ]  ( ) 内は組成比率 [%]	出現種なし	テングサ属 4.53 (99.6)	イバラノリ属 0.11 (61.1) ウツケクサ属 0.07 (38.9)	出現種なし	ホトアサギ 5.91 (48.4) ハイテングサ 4.44 (36.3)	ホトテングサ 12.50 (67.4) トケノリ 4.37 (23.6)

注1：種類数の平均欄には各調査層における総種類数を示す  
 2：主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示す。

表 2-8-18 (2) 潮間帯生物調査結果概要 (植物：冬季)

調査期日：令和 2年 1月 9日  
 調査方法：コトラー30cm×30cmによる坪刈り

項目	調査地点 / 調査層	a			b		
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯
種類数	紅藻綱		2	9		2	11
	褐藻綱			6		1	3
	緑藻綱		3	5		6	7
	その他		1	1			2
	総合計	0	6	21	0	9	23
湿重量 (g/0.09m <sup>2</sup> )	紅藻綱		0.04	1.70		1.07	5.60
	褐藻綱			1.58		+	0.37
	緑藻綱		23.50	8.18		20.83	1.51
	その他		0.06	0.10			1.92
	総合計	0.00	23.60	11.56	0.00	21.90	9.40
湿重量組成比 (%)	紅藻綱		0.2	14.7		4.9	59.6
	褐藻綱			13.7		+	3.9
	緑藻綱		99.6	70.8		95.1	16.1
	その他		0.3	0.9			20.4
	総合計						
主な出現種と湿重量 [g/0.09m <sup>2</sup> ] ( )内は組成比率 [%]	出現種なし				出現種なし		
		ヒトエグサ 23.49 (99.5)	イソスキナ 7.20 (62.3)		ヒトエグサ 16.41 (74.9)	カハラガラ 4.06 (43.2)	
			ハイオキ属 1.34 (11.6)		アオリ属 2.55 (11.6)	ウミツナシト 1.92 (20.4)	イハラリ属 1.43 (15.2)

項目	調査地点 / 調査層	c			d		
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯
種類数	紅藻綱		2	11		5	17
	褐藻綱			3			4
	緑藻綱		4	5		5	6
	その他		1	3		1	1
	総合計	0	7	22	0	11	28
湿重量 (g/0.09m <sup>2</sup> )	紅藻綱		0.01	24.08		0.63	6.72
	褐藻綱			3.51			6.87
	緑藻綱		5.20	50.95		12.83	0.43
	その他		2.23	46.99		0.13	+
	総合計	0.00	7.44	125.53	0.00	13.59	14.02
湿重量組成比 (%)	紅藻綱		0.1	19.2		4.6	47.9
	褐藻綱			2.8			49.0
	緑藻綱		69.9	40.6		94.4	3.1
	その他		30.0	37.4		1.0	+
	総合計						
主な出現種と湿重量 [g/0.09m <sup>2</sup> ] ( )内は組成比率 [%]	出現種なし				出現種なし		
		ヒトエグサ 5.14 (69.1)	マツハウミシダ 41.29 (32.9)		ホトアサ 11.68 (85.9)	ハイオキ属 6.64 (47.4)	
		藍藻綱 2.23 (30.0)	イソスキナ 36.39 (29.0)			カニテ属 5.48 (39.1)	

項目	調査地点 / 調査層	e			平均		
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯
種類数	紅藻綱		5	5		10	31
	褐藻綱			2		1	8
	緑藻綱		4	2		9	15
	その他			3		1	7
	総合計	0	9	12	0	21	61
湿重量 (g/0.09m <sup>2</sup> )	紅藻綱		12.66	0.04		2.88	7.63
	褐藻綱			0.19		+	2.50
	緑藻綱		0.92	0.09		12.66	12.23
	その他			12.20		0.48	12.24
	総合計	0.00	13.58	12.52	0.00	16.02	34.61
湿重量組成比 (%)	紅藻綱		93.2	0.3		18.0	22.0
	褐藻綱			1.5		+	7.2
	緑藻綱		6.8	0.7		79.0	35.3
	その他			97.4		3.0	35.4
	総合計						
主な出現種と湿重量 [g/0.09m <sup>2</sup> ] ( )内は組成比率 [%]	出現種なし				出現種なし		
		テンクサ属 5.70 (42.0)	ウミヒメ 12.11 (96.7)		ヒトエグサ 9.01 (56.2)	イソスキナ 8.78 (25.4)	
		イグス属 4.90 (36.1)			ホトアサ 2.34 (14.6)	マツハウミシダ 8.26 (23.9)	

注1:種類数の平均欄には各調査層における総種類数を示す。  
 2:湿重量の+は0.01g未満を、組成比の+は0.1%未満を示す。  
 3:主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示す。

表 2-8-19 (1) 潮間帯生物調査結果概要 (動物: 夏季)

調査期日: 令和元年 8月29日~30日

調査方法: コードラート30cm×30cmによる坪刈り

項目	調査地点 / 調査層	a			b		
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯
種類数	軟体動物門	1	4	1	2	16	3
	環形動物門		2	9		9	5
	節足動物門			3		7	
	その他		1			6	1
	合計	1	7	13	2	38	9
個体数 (個体 / 0.09m <sup>2</sup> )	軟体動物門	1	23	1	15	210	10
	環形動物門		2	38		29	13
	節足動物門			4		13	
	その他		5			16	2
	合計	1	30	43	15	268	25
個体数組成比 (%)	軟体動物門	100.0	76.7	2.3	100.0	78.4	40.0
	環形動物門		6.7	88.4		10.8	52.0
	節足動物門			9.3		4.9	
	その他		16.7			6.0	8.0
	合計						
主な出現種と個体数 [個体/0.09m <sup>2</sup> ] ( )内は組成比率 [%]	体 <sup>*</sup> タマキヒ <sup>*</sup>	1 (100.0)	ヒバ <sup>*</sup> リカ <sup>*</sup> イモト <sup>*</sup> キ	Branchiomma sp. 16 (37.2)	体 <sup>*</sup> タマキヒ <sup>*</sup>	カリカ <sup>*</sup> ネカ <sup>*</sup> イ	Polydora sp. 8 (32.0)
			スノメミヤサリ	シリス亜科 8 (18.6)	タイワンタマキヒ <sup>*</sup>	スノメミヤサリ	ヤエヤマタケ <sup>*</sup> レ
			イソキンチャク目	Armandia sp. 6 (14.0)			アソヘ <sup>*</sup> マスオ
							3 (12.0)

項目	調査地点 / 調査層	c			d		
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯
種類数	軟体動物門	3	5	1	2	15	9
	環形動物門			8		4	7
	節足動物門		1	3		6	14
	その他			3		6	4
	合計	3	6	15	2	31	34
個体数 (個体 / 0.09m <sup>2</sup> )	軟体動物門	241	53	1	23	60	29
	環形動物門			10		8	15
	節足動物門		1	6		20	60
	その他			8		21	7
	合計	241	54	25	23	109	111
個体数組成比 (%)	軟体動物門	100.0	98.1	4.0	100.0	55.0	26.1
	環形動物門			40.0		7.3	13.5
	節足動物門		1.9	24.0		18.3	54.1
	その他			32.0		19.3	6.3
	合計						
主な出現種と個体数 [個体/0.09m <sup>2</sup> ] ( )内は組成比率 [%]	体 <sup>*</sup> タマキヒ <sup>*</sup>	234 (97.1)	ヒバ <sup>*</sup> リカ <sup>*</sup> イモト <sup>*</sup> キ	カモヒト <sup>*</sup> 綱 4 (16.0)	体 <sup>*</sup> タマキヒ <sup>*</sup>	ヒバ <sup>*</sup> リカ <sup>*</sup> イモト <sup>*</sup> キ	スナホリムシ属 40 (36.0)
			48 (88.9)	線形動物門 3 (12.0)	ホソシ <sup>*</sup> ウス <sup>*</sup> ラタマキヒ <sup>*</sup>	ヒケ <sup>*</sup> ナカ <sup>*</sup> ヨコエ <sup>*</sup> 属	ウスヒサ <sup>*</sup> ラカ <sup>*</sup> イ科 17 (15.3)
					3 (13.0)	11 (10.1)	

項目	調査地点 / 調査層	e			平均		
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯
種類数	軟体動物門	2	8	6	4	34	19
	環形動物門		6	18		14	34
	節足動物門		1	2		13	21
	その他		2	3		9	9
	合計	2	17	29	4	70	83
個体数 (個体 / 0.09m <sup>2</sup> )	軟体動物門	4	102	25	57	90	13
	環形動物門		11	95		10	34
	節足動物門		1	2		7	14
	その他		8	4		10	4
	合計	4	122	126	57	117	66
個体数組成比 (%)	軟体動物門	100.0	83.6	19.8	100.0	76.8	20.0
	環形動物門		9.0	75.4		8.6	51.8
	節足動物門		0.8	1.6		6.0	21.8
	その他		6.6	3.2		8.6	6.4
	合計						
主な出現種と個体数 [個体/0.09m <sup>2</sup> ] ( )内は組成比率 [%]	タイワンタマキヒ <sup>*</sup>	3 (75.0)	スノメミヤサリ	Pista sp. 62 (49.2)	体 <sup>*</sup> タマキヒ <sup>*</sup>	カリカ <sup>*</sup> ネカ <sup>*</sup> イ	Pista sp. 12 (18.8)
	ホソシ <sup>*</sup> ウス <sup>*</sup> ラタマキヒ <sup>*</sup>	1 (25.0)	ウミニナニモリ	サクラカ <sup>*</sup> イ属 19 (15.1)		スノメミヤサリ	スナホリムシ属 8 (12.1)
						22 (19.0)	
						ヒバ <sup>*</sup> リカ <sup>*</sup> イモト <sup>*</sup> キ 18 (15.8)	

注: 主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示す。

表 2-8-19 (2) 潮間帯生物調査結果概要 (動物：冬季)

調査期日：令和 2年 1月 9日  
 調査方法：コードラート30cm×30cmによる坪刈り

項目	調査地点 / 調査層	a			b							
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯					
種類数	軟体動物門	2	8	1	2	19	7					
	環形動物門		2	11		7	23					
	節足動物門			5		2	22					
	その他		2	2		3	10					
	合計	2	12	19	2	31	62					
個体数 (個体 / 0.09m <sup>2</sup> )	軟体動物門	6	46	1	8	247	8					
	環形動物門		6	45		29	103					
	節足動物門			60		44	208					
	その他		15	1		14	10					
	合計	6	67	107	8	334	329					
個体数組成比 (%)	軟体動物門	100.0	68.7	0.9	100.0	74.0	2.4					
	環形動物門		9.0	42.1		8.7	31.3					
	節足動物門			56.1		13.2	63.2					
	その他		22.4	0.9		4.2	3.0					
	合計											
主な出現種と個体数 [個体/0.09m <sup>2</sup> ] ( ) 内は組成比率 [%]	イホ <sup>*</sup> タマキビ <sup>*</sup>	4 ( 66.7)	スノセミアサリ	24 ( 35.8)	スナリヨコエビ <sup>*</sup> 属	43 ( 40.2)	ヒメリス <sup>*</sup> ラタマキビ <sup>*</sup>	4 ( 50.0)	カリカ <sup>*</sup> ネガ <sup>*</sup> イ	174 ( 52.1)	ト <sup>*</sup> ロミ属	69 ( 21.0)
	タイワンタマキビ <sup>*</sup>	2 ( 33.3)	シロスジ <sup>*</sup> ホシムシ	11 ( 16.4)	クナイス目	11 ( 10.3)	イホ <sup>*</sup> タマキビ <sup>*</sup>	4 ( 50.0)	クテジ <sup>*</sup> マフジ <sup>*</sup> ツボ <sup>*</sup>	43 ( 12.9)	Monocorophium sp.	63 ( 19.1)
			ヒバ <sup>*</sup> リカ <sup>*</sup> イモト <sup>*</sup> キ	8 ( 11.9)							Branchionoma sp.	44 ( 13.4)

項目	調査地点 / 調査層	c			d							
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯					
種類数	軟体動物門	2	7	3	2	22	7					
	環形動物門			14		6	15					
	節足動物門		2	10		8	26					
	その他			1		6	9					
	合計	2	9	28	2	42	57					
個体数 (個体 / 0.09m <sup>2</sup> )	軟体動物門	366	41	4	26	82	49					
	環形動物門			46		41	152					
	節足動物門		21	31		136	288					
	その他			1		23	50					
	合計	366	62	82	26	282	539					
個体数組成比 (%)	軟体動物門	100.0	66.1	4.9	100.0	29.1	9.1					
	環形動物門			56.1		14.5	28.2					
	節足動物門		33.9	37.8		48.2	53.4					
	その他			1.2		8.2	9.3					
	合計											
主な出現種と個体数 [個体/0.09m <sup>2</sup> ] ( ) 内は組成比率 [%]	イホ <sup>*</sup> タマキビ <sup>*</sup>	364 ( 99.5)	イソコウ <sup>*</sup> ムシ属	19 ( 30.6)	Spiochaetopterus sp.	12 ( 14.6)	イホ <sup>*</sup> タマキビ <sup>*</sup>	25 ( 96.2)	ヒケ <sup>*</sup> ナカ <sup>*</sup> ヨコエビ <sup>*</sup> 属	118 ( 41.8)	ウミケムシ科	94 ( 17.4)
			ヒバ <sup>*</sup> リカ <sup>*</sup> イモト <sup>*</sup> キ	11 ( 17.7)	Platynereis sp.	11 ( 13.4)					スナホリムシ属	76 ( 14.1)
			コ <sup>*</sup> マフエナ	10 ( 16.1)	エソホ <sup>*</sup> ヨコエビ <sup>*</sup> 科	10 ( 12.2)					Nuuanu sp.	56 ( 10.4)
		ハトリリアリ	9 ( 14.5)									

項目	調査地点 / 調査層	e			平均						
		潮上帯	潮間帯	潮下帯	潮上帯	潮間帯	潮下帯				
種類数	軟体動物門	4	12	5	4	46	23				
	環形動物門		7	11		14	51				
	節足動物門		4	1		13	45				
	その他		3	1		9	17				
	合計	4	26	18	4	82	136				
個体数 (個体 / 0.09m <sup>2</sup> )	軟体動物門	16	256	10	84	134	14				
	環形動物門		40	78		23	85				
	節足動物門		17	1		44	118				
	その他		11	1		13	13				
	合計	16	324	90	84	214	229				
個体数組成比 (%)	軟体動物門	100.0	79.0	11.1	100.0	62.9	6.3				
	環形動物門		12.3	86.7		10.9	37.0				
	節足動物門		5.2	1.1		20.4	51.3				
	その他		3.4	1.1		5.9	5.5				
	合計										
主な出現種と個体数 [個体/0.09m <sup>2</sup> ] ( ) 内は組成比率 [%]	タイワンタマキビ <sup>*</sup>	10 ( 62.5)	スノセミアサリ	149 ( 46.0)	Pista sp.	54 ( 60.0)	イホ <sup>*</sup> タマキビ <sup>*</sup>	80 ( 94.5)	カリカ <sup>*</sup> ネガ <sup>*</sup> イ	41 ( 19.1)	該当種なし
	ヒメリス <sup>*</sup> ラタマキビ <sup>*</sup>	3 ( 18.8)			チマキコ <sup>*</sup> カイ	10 ( 11.1)			スノセミアサリ	35 ( 16.3)	
	イホ <sup>*</sup> タマキビ <sup>*</sup>	2 ( 12.5)							ヒケ <sup>*</sup> ナカ <sup>*</sup> ヨコエビ <sup>*</sup> 属	24 ( 11.0)	

注：主な出現種は各調査地点での上位5種(ただし、組成比が10%以上)を示す。

表 2-8-20 (1) 植物における重要な種

調査期日：令和元年 8月29日～30日

令和 2年 1月 9日

調査方法：コードシート30cm×30cmによる坪刈り

【潮下帯】

番号	門	種名	選定基準				St. a		St. b		St. c		St. d		St. e	
			環境省RL 2020	海洋生物 RL	沖縄県RDB 2018	WWF	水産庁	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季
1	不等毛植物	ヤブネモク	準絶滅危惧		準絶滅危惧											
2		カミナリシロ	絶滅危惧Ⅱ類		絶滅危惧Ⅰ類					○						
3	緑色植物	アサギク	準絶滅危惧		準絶滅危惧						○					
4		カミナリシロ	準絶滅危惧		準絶滅危惧						○					
5	種子植物	カミナリシロ	準絶滅危惧								○					○
6		ヒメミズアザミ			絶滅危惧ⅠB類					○						○
7		アサギク			絶滅危惧Ⅱ類						○					
8		アサギク	準絶滅危惧		絶滅危惧Ⅱ類						○					
種類数			6	0	7	0	0	0	0	2	0	6	0	0	0	2

注1:表中の○は出現を表す。

2:環境省レッドリスト2020 維管束植物、藻類：環境省報道発表資料（令和2年3月27日）

絶滅危惧Ⅱ類：絶滅の危険が増大している種

準絶滅危惧：現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種。

3:環境省版海洋生物RL：「環境省版海洋生物レッドリストの公表について」（環境省、平成29年3月21日）に記載されている種及び亜種

絶滅危惧ⅠA類（CR）：絶滅の危機に瀕している種のうち、ごく近い将来における野生での絶滅の可能性が極めて高いもの

絶滅危惧ⅠB類（EN）：絶滅の危機に瀕している種のうち、ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの

絶滅危惧Ⅱ類（VU）：絶滅の危険が増大している種

準絶滅危惧（NT）：存続基盤が脆弱な種。現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可

能性のある種

情報不足（DD）：評価するだけの情報が不足している種

絶滅のおそれのある地域個体群（LP）：地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群

4:改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(菌類編・植物編)レッドデータおきなわ：沖縄県(2018)

絶滅危惧Ⅰ類：沖縄県では絶滅の危機に瀕している種。沖縄県では現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が

困難なもの。

絶滅危惧ⅠB類：沖縄県では絶滅の危機に瀕している種。沖縄県ではⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの。

絶滅危惧Ⅱ類：沖縄県では絶滅の危険が増大している種。沖縄県では現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来

「絶滅危惧Ⅰ類」のランクに移行することが考えられるもの。

準絶滅危惧：沖縄県では存続基盤が脆弱な種。現時点での絶滅危険度は小さいが、生息・生育条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに

移行する要素を有するもの。

5:WWF Japan Science Report vol.3 1996.

危険：絶滅に向けて進行していると見なされる種

6:水産庁DB：「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック」（水産庁、2000年）

絶滅危惧種：絶滅の危機に瀕している種・亜種。

危急種：絶滅の危険が増大している種・亜種。

希少種：存続基盤が脆弱な種・亜種。

減少種：明らかに減少しているもの。

減少傾向：長期的に見て減少しつつあるもの。



表 2-8-20 (2) 動物における重要な種

調査期日：令和元年 8月29日～30日  
令和 2年 1月 9日

調査方法：コトラー30cm×30cmによる坪刈り

【潮上帯】

番号	門	和名	選定基準					St. a		St. b		St. c		St. d		St. e	
			環境省RL 2020	海洋生物 RL	沖縄県RDB 2017	WWF	水産庁	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
1	軟体動物	ヒメウス <sup>*</sup> ラタキヒ <sup>*</sup>				危険				4						3	
種類数			0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	

【潮間帯】

番号	門	和名	選定基準					St. a		St. b		St. c		St. d		St. e	
			環境省RL 2020	海洋生物 RL	沖縄県RDB 2017	WWF	水産庁	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
1	軟体動物	カヤノカニモリ	準絶滅危惧			危険				9							
2		クロク <sup>*</sup> チ			準絶滅危惧					1	2						
3		タガ <sup>*</sup> ゾテ <sup>*</sup> モト <sup>*</sup> キ	準絶滅危惧			危険										13	
4		ハナク <sup>*</sup> モリ	絶滅危惧II類		絶滅危惧II類	危険									1		
5	節足動物	ヒメクオサガニ		準絶滅危惧								2					
種類数			3	1	2	3	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	

【潮下帯】

番号	門	和名	選定基準					St. a		St. b		St. c		St. d		St. e	
			環境省RL 2020	海洋生物 RL	沖縄県RDB 2017	WWF	水産庁	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
1	軟体動物	ヒメイリュムシロ	準絶滅危惧		準絶滅危惧	危険									1	2	
2		カブ <sup>*</sup> ラツキガイ			準絶滅危惧	危険		1									
3		オサガ <sup>*</sup> ニヤド <sup>*</sup> リガイ	準絶滅危惧			情報不足				1							
4		タ <sup>*</sup> イヨウガイ	準絶滅危惧			準絶滅危惧			1								
5		ヒラセガ <sup>*</sup> クラ	準絶滅危惧			絶滅危惧II類						1					
6		アシハ <sup>*</sup> マス	情報不足						3	1							
7		ダ <sup>*</sup> ンダ <sup>*</sup> ラマガイ			絶滅危惧II類	危険										1	
8		ホソバ <sup>*</sup> ラマガイ	絶滅危惧II類		準絶滅危惧											1	
9	星口動物	スジ <sup>*</sup> ホシムシ		準絶滅危惧		普通/希少									2		
10	節足動物	メナガ <sup>*</sup> オサガ <sup>*</sup> ニハサミエホシ	絶滅危惧IA類		情報不足					3							
種類数			6	2	8	4	0	0	1	2	3	0	0	1	0	2	

注1：表中の数値は個体数及び種類数を表す。

2：環境省レッドリスト2020 貝類、その他無脊椎動物：環境省報道発表資料（令和2年3月27日）

絶滅危惧II類：絶滅の危険が増大している種

準絶滅危惧：現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

情報不足：評価するだけの情報が不足している種

3：環境省版海洋生物レッドリスト：環境省報道発表資料（平成29年3月21日）

絶滅危惧IA類：ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの

4：改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)レッドデータおきなわ：沖縄県(2017)

絶滅危惧II類：沖縄県では絶滅の危機が増大している種。沖縄県では、現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧I類」のランクに移行することが考えられるもの。

準絶滅危惧：沖縄県では存続基盤が脆弱な種。現時点での絶滅危険度は小さいが、生息・生育条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの。

情報不足：沖縄県では評価するだけの情報が不足している種

5：WWF Japan Science Report vol.3 1996.

危険：絶滅に向けて進行していると見なされる種

6：水産庁DB：「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック」（水産庁、2000年）

絶滅危惧種：絶滅の危機に瀕している種・亜種。

危急種：絶滅の危険が増大している種・亜種。

希少種：存続基盤が脆弱な種・亜種。

減少種：明らかに減少しているもの。

減少傾向：長期的に見て減少しつつあるもの。

## (7) サンゴ類

### 1) 調査概要

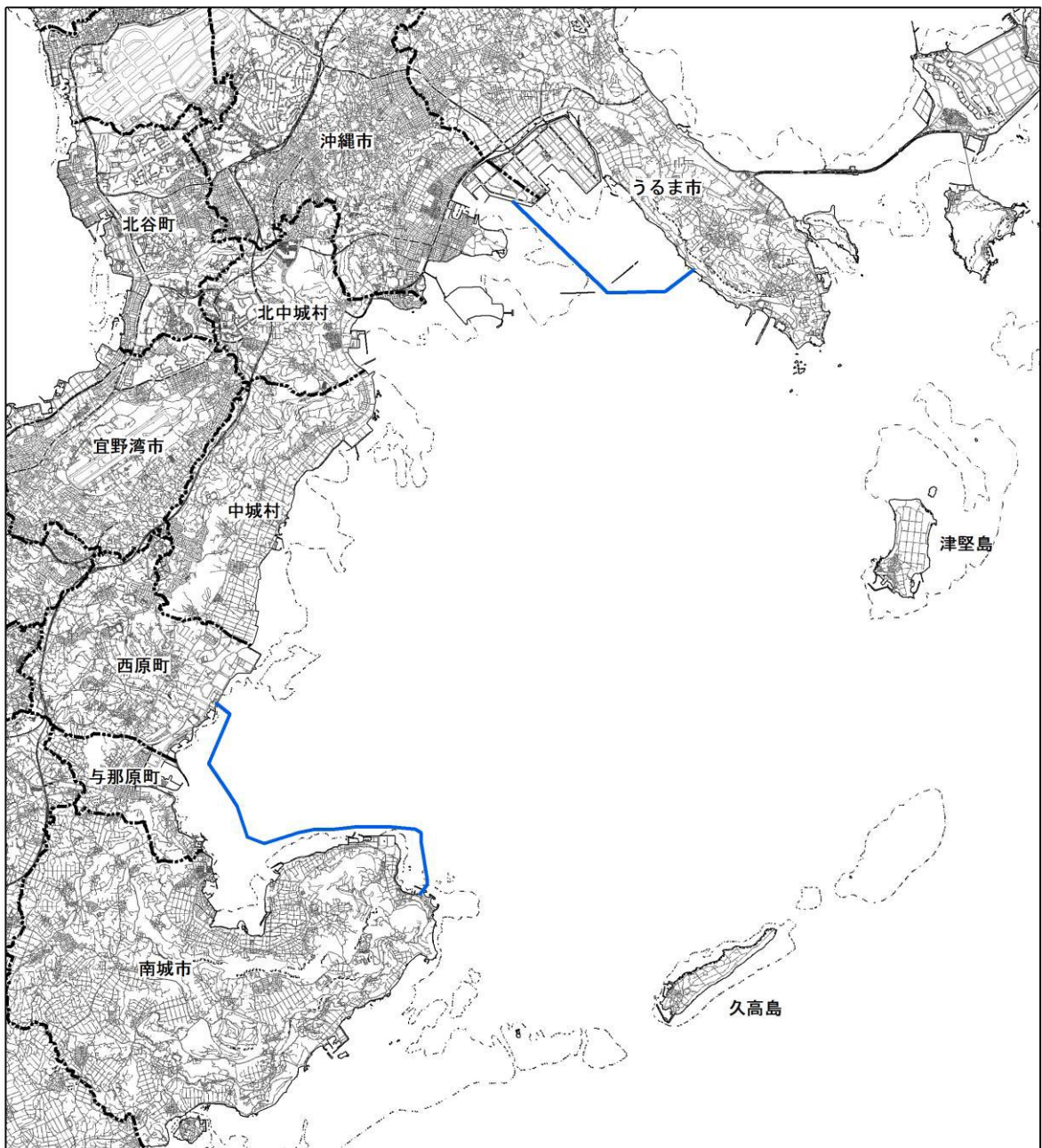
サンゴ類の調査概要は、表 2-8-21 に示すとおりである。

表 2-8-21 サンゴ類調査概要

調査機関	沖縄県土木建築部港湾課
調査期間	夏季：令和元年8月22,23日、9月3,9,25日 冬季：令和2年1月28,29,31日、2月12,13日
調査地点	図 2-8-4 に示すとおり
調査方法	航空写真、既存調査結果（沖縄県サンゴ礁資源情報整備事業）や今回計画等を踏まえ、サンゴの分布概要を把握した。現地において、浅所では箱メガネを用いた船上からの目視観察もしくはマンタ法により、また、海面から海底が確認できない場所では、スポットチェック法に準じた手法により、サンゴの分布状況（主な出現種と被度）等を把握した。

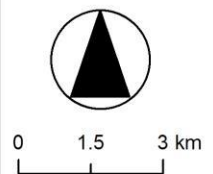
### 1) 調査結果

サンゴ類の出現状況及び地点状況は表 2-8-22 に、サンゴ類の分布状況は図 2-8-5、図 2-8-6 に示すとおりである。



凡例

— サンゴ・海藻草類分布調査範囲



注：この地図は数値地図（国土基本情報）オンラインを使用した。

図 2-8-4 海生生物（サンゴ・海藻草類分布）調査範囲

表 2-8-22 (1) サンゴ類の出現状況及び地点状況 (北部地域：夏季)

調査地点	St. C1	St. C2	St. C3
調査日	令和元年8月22日	令和元年8月23日	令和元年8月23日
緯度	26° 18.454'	26° 19.072'	26° 18.804'
経度	127° 52.531'	127° 52.487'	127° 52.460'
水深	2.6m	4.2m	4.2m
底質概観	岩盤	礫、砂	礫
サンゴ類総被度	5%未満	45%	30%
主な出現種	ハナガサミドリイシ : 1%未満 ハイマツミドリイシ : 1%未満 フカトケキクメイシ : 1%未満	コエダミドリイシ : 45% ハナヤサイサンゴ : 1%未満 ハマサンゴ属 (塊状) : 1%未満	コエダミドリイシ : 25% モンサンゴ属 (枝状) : 5% シコロサンゴ属 : 5%未満
成育型	V (多種混成型)	I (枝状ミドリイシ優占)	I (枝状ミドリイシ優占)
白化段階	0	0	0
稚サンゴ (5cm未満群体の加入度)	なし	なし	なし
ソフトコラル総被度	0%	0%	0%
主な出現種	特になし	特になし	特になし
オニヒトデ	なし	なし	なし
サンゴ食巻貝類	I (食痕目立たない)	II (食外部の群体が散見)	II (食外部の群体が散見)
特記事項	特になし	周辺にはオウツツミドリイシやエビエダハマサンゴ、枝状モンサンゴ属の群集がみられる。	特になし

調査地点	St. C4	St. C5
調査日	令和元年9月3日	令和元年9月3日
緯度	26° 19.369'	26° 18.599'
経度	127° 52.207'	127° 52.396'
水深	2.3m	1.7m
底質概観	礫、砂	岩盤、礫、砂
サンゴ類総被度	5%	10%
主な出現種	ハマサンゴ属 (塊状) : 5% コトケキクメイシ : 1%未満 エビエダハマサンゴ : 1%未満	オキエダミドリイシ : 10% ショウカサンゴ : 5%未満 モンサンゴ属 (被覆状) : 5%未満
成育型	IV (特定類優占型：ハマサンゴ属(塊状))	II (卓状ミドリイシ優占)
白化段階	0	0
稚サンゴ (5cm未満群体の加入度)	なし	なし
ソフトコラル総被度	0%	0%
主な出現種	特になし	特になし
オニヒトデ	なし	なし
サンゴ食巻貝類	I (食痕目立たない)	I (食痕目立たない)
特記事項	特になし	特になし

表 2-8-22 (2) サンゴ類の出現状況及び地点状況 (南部地域：夏季)

調査地点	St. C6	St. C7	St. C8
調査日	令和元年9月9日	令和元年9月25日	令和元年9月25日
緯度	26° 12.734'	26° 12.284'	26° 11.520'
経度	127° 46.525'	127° 46.320'	127° 48.646'
水深	2.4~3.5m	2.8m	3.7m
底質概観	岩盤	コンクリート	岩盤
サンゴ類総被度	5%未満	20%	10%
主な出現種	ハマサンゴ属 (塊状) : 5%未満 ミドリイシ属 (コリンボース状) : 1%未満 カモノコキメシ : 1%未満	ミドリイシ属 (テーブル状) : 20% トゲルリサンゴ : 5%未満 コトゲキメシ : 5%未満	ハマヤサイサンゴ : 5% ミドリイシ属 (コリンボース状) : 5%未満 ハナカクタサンゴ属 : 1%未満
成育型	V (多種混成型)	II (卓状ミドリイシ優占)	V (多種混成型)
白化段階	0	0	0
稚サンゴ (5cm未満群体の加入度)	なし	5群体未満	5群体未満
ソフトコーラル総被度	0%	0%	0%
主な出現種	特になし	特になし	特になし
オニヒトデ	なし	なし	なし
サンゴ食巻貝類	I (食痕目立たない)	I (食痕目立たない)	I (食痕目立たない)
特記事項	特になし	消波ブロック上にサンゴが分布。 ミドリイシ属の鉛直分布は水深0~3mまでで、それ以深は被覆状や塊状のハマサンゴ属、コモンサンゴ属、キメシ属が分布。	特になし

調査地点	St. C9	St. C10
調査日	令和元年9月25日	令和元年9月25日
緯度	26° 11.568'	26° 11.132'
経度	127° 49.155'	127° 49.398'
水深	2.8m	3.0m
底質概観	岩盤	岩盤
サンゴ類総被度	25%	5%
主な出現種	ハマヤサイサンゴ : 10% ミドリイシ属 (コリンボース状) : 10% ハナカクタサンゴ属 : 5%未満	ミドリイシ属 (コリンボース状) : 5%未満 カモノコキメシ属 : 5%未満 キメシ属 : 1%未満
成育型	V (多種混成型)	V (多種混成型)
白化段階	0	0
稚サンゴ (5cm未満群体の加入度)	5群体未満	5群体未満
ソフトコーラル総被度	0%	5%未満
主な出現種	特になし	ノトサカ属 : 5%未満
オニヒトデ	なし	なし
サンゴ食巻貝類	I (食痕目立たない)	I (食痕目立たない)
特記事項	急勾配の礁斜面。	水深12mまでは一様にサンゴ被度は5~10%であり、それから沖方向は砂地。

表 2-8-22 (3) サンゴ類の出現状況及び地点状況 (北部地域：冬季)

調査地点	St. C1	St. C2	St. C3
調査日	令和2年1月28日	令和2年1月29日	令和2年1月29日
緯度	26° 18.454'	26° 19.072'	26° 18.804'
経度	127° 52.531'	127° 52.487'	127° 52.460'
水深	1.7m	3.8m	4.2m
底質概観	岩盤	礫、砂	礫
サンゴ類総被度	5%未満	45%	30%
主な出現種	コユビミドリイシ : 5%未満 ハナカサミドリイシ : 1%未満 フカトゲキクメイシ : 1%未満	コエタミドリイシ : 45% コモンサンゴ属 (枝状) : 1%未満 アナサンゴモドキ属 : 1%未満	コエタミドリイシ : 25% コモンサンゴ属 (枝状) : 5%未満 コノハシコロサンゴ : 5%未満
成育型	V (多種混成型)	I (枝状ミドリイシ優占)	I (枝状ミドリイシ優占)
白化段階	0	0	0
稚サンゴ (5cm未満群体の加入度)	なし	なし	なし
ソフトコーラル総被度	0%	0%	0%
主な出現種	特になし	特になし	特になし
オビトゲ	なし	なし	なし
サンゴ食巻貝類	I (食痕目立たない)	II (食外部の群体が散見)	II (食外部の群体が散見)
特記事項	特になし	周辺にはオウツミドリイシやユビエダハマサンゴ、枝状コモンサンゴ属の群集がみられる。	特になし

調査地点	St. C4	St. C5
調査日	令和2年1月29日	令和2年1月28日
緯度	26° 19.369'	26° 18.599'
経度	127° 52.207'	127° 52.396'
水深	2.2m	2.3m
底質概観	礫、砂	岩盤、礫、砂
サンゴ類総被度	10%	10%
主な出現種	ハマサンゴ属 (塊状) : 10% コトゲキクメイシ : 1%未満 ユビエダハマサンゴ : 1%未満	オキユビミドリイシ : 10% ショウカサンゴ : 5%未満 コモンサンゴ属 (被覆状) : 5%未満
成育型	IV (特定類優占型：ハマサンゴ属(塊状))	II (卓状ミドリイシ優占)
白化段階	0	0
稚サンゴ (5cm未満群体の加入度)	なし	なし
ソフトコーラル総被度	0%	0%
主な出現種	特になし	特になし
オビトゲ	なし	なし
サンゴ食巻貝類	I (食痕目立たない)	I (食痕目立たない)
特記事項	特になし	特になし

表 2-8-22 (4) サンゴ類の出現状況及び地点状況 (南部地域：冬季)

調査地点	St. C6	St. C7	St. C8
調査日	令和2年1月31日	令和2年1月31日	令和2年2月12日
緯度	26° 12.734'	26° 12.284'	26° 11.520'
経度	127° 46.525'	127° 46.320'	127° 48.646'
水深	3.3~3.8m	1.4~2.9m	1.3m
底質概観	岩盤	コンクリート	岩盤
サンゴ類総被度	5%未満	20%	10%
主な出現種	ミドリイシ属 (テフ <sup>®</sup> ル状) : 5%未満 ミドリイシ属 (コリンボ <sup>®</sup> -ス状) : 5%未満 ウスチヤキメイシ : 1%未満	ミドリイシ属 (テフ <sup>®</sup> ル状) : 10% ミドリイシ属 (コリンボ <sup>®</sup> -ス状) : 10% ハマサンゴ属 (塊状) : 5%未満	ハナヤシイサンゴ : 5%未満 ミドリイシ属 (コリンボ <sup>®</sup> -ス状) : 5%未満 ミドリイシ属 (テフ <sup>®</sup> ル状) : 5%未満
成育型	V (多種混成型)	II (卓状ミドリイシ優占)	V (多種混成型)
白化段階	0	0	0
稚サンゴ (5cm未満群体の加入度)	なし	なし	なし
ソフコ <sup>®</sup> ール総被度	0%	0%	0%
主な出現種	特になし	特になし	特になし
オヒト <sup>®</sup>	なし	なし	なし
サンゴ食巻貝類	I (食痕目立たない)	I (食痕目立たない)	I (食痕目立たない)
特記事項	特になし	消波ブロック上にサンゴが分布。 ミドリイシ属の鉛直分布は水深0~3mまでで、それ以深は被覆状や塊状のハマサンゴ属、コモンサンゴ属、キクメイシ属が分布。	特になし

調査地点	St. C9	St. C10
調査日	令和2年2月13日	令和2年2月13日
緯度	26° 11.568'	26° 11.132'
経度	127° 49.155'	127° 49.398'
水深	2.2m	1.6m
底質概観	岩盤	岩盤
サンゴ類総被度	30%	5%
主な出現種	ハナヤシイサンゴ : 20% ミドリイシ属 (コリンボ <sup>®</sup> -ス状) : 5% ハナカ <sup>®</sup> タサンゴ属 : 5%未満	ミドリイシ属 (コリンボ <sup>®</sup> -ス状) : 5% コカメノキクメイシ属 : 1%未満 キクメイシ属 : 1%未満
成育型	V (多種混成型)	V (多種混成型)
白化段階	0	0
稚サンゴ (5cm未満群体の加入度)	なし	なし
ソフコ <sup>®</sup> ール総被度	0%	0%
主な出現種	特になし	特になし
オヒト <sup>®</sup>	なし	なし
サンゴ食巻貝類	I (食痕目立たない)	I (食痕目立たない)
特記事項	急勾配の礁斜面。	水深12mまでは一様にサンゴ被度は5~10%であり、それから沖方向は砂地。



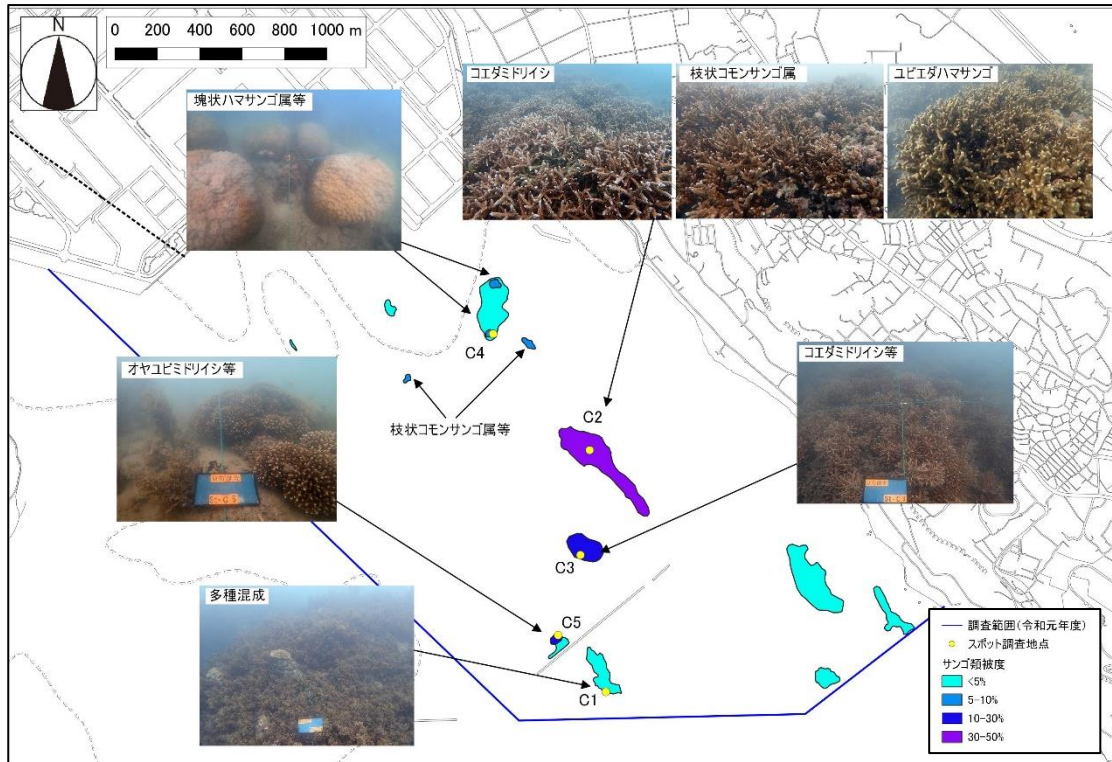


図 2-8-5 (1) サンゴ類の分布状況 (北部地域：夏季)

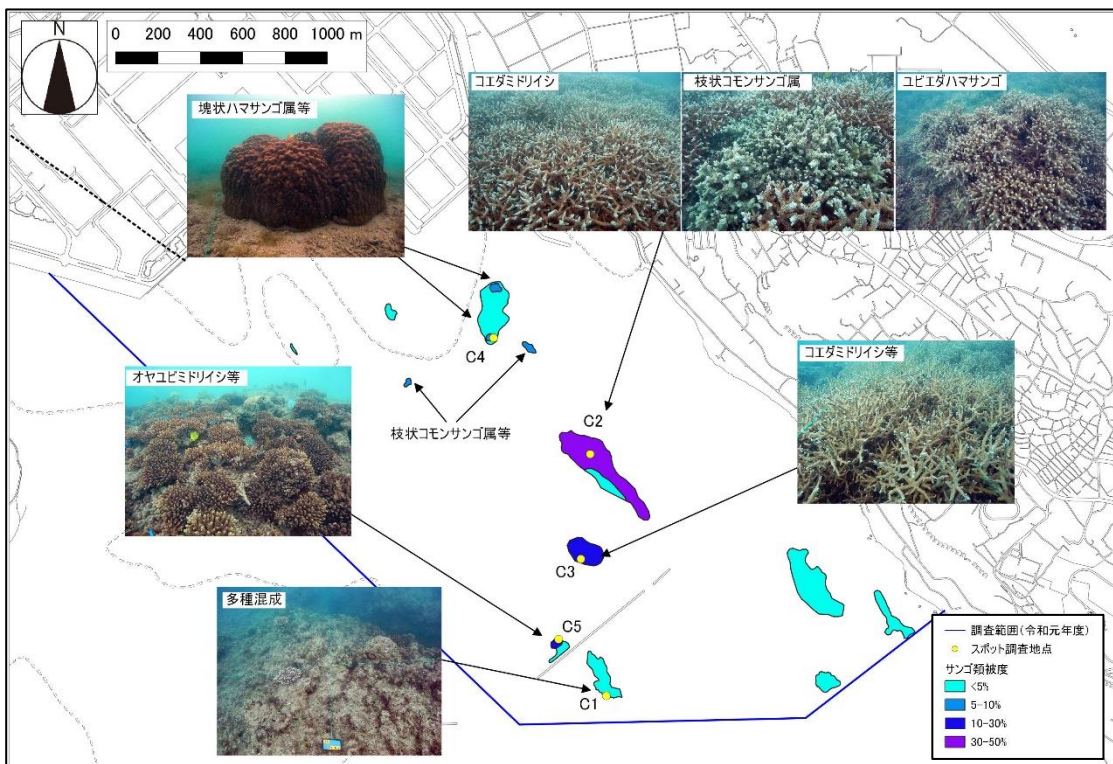


図 2-8-5 (2) サンゴ類の分布状況 (北部地域：冬季)



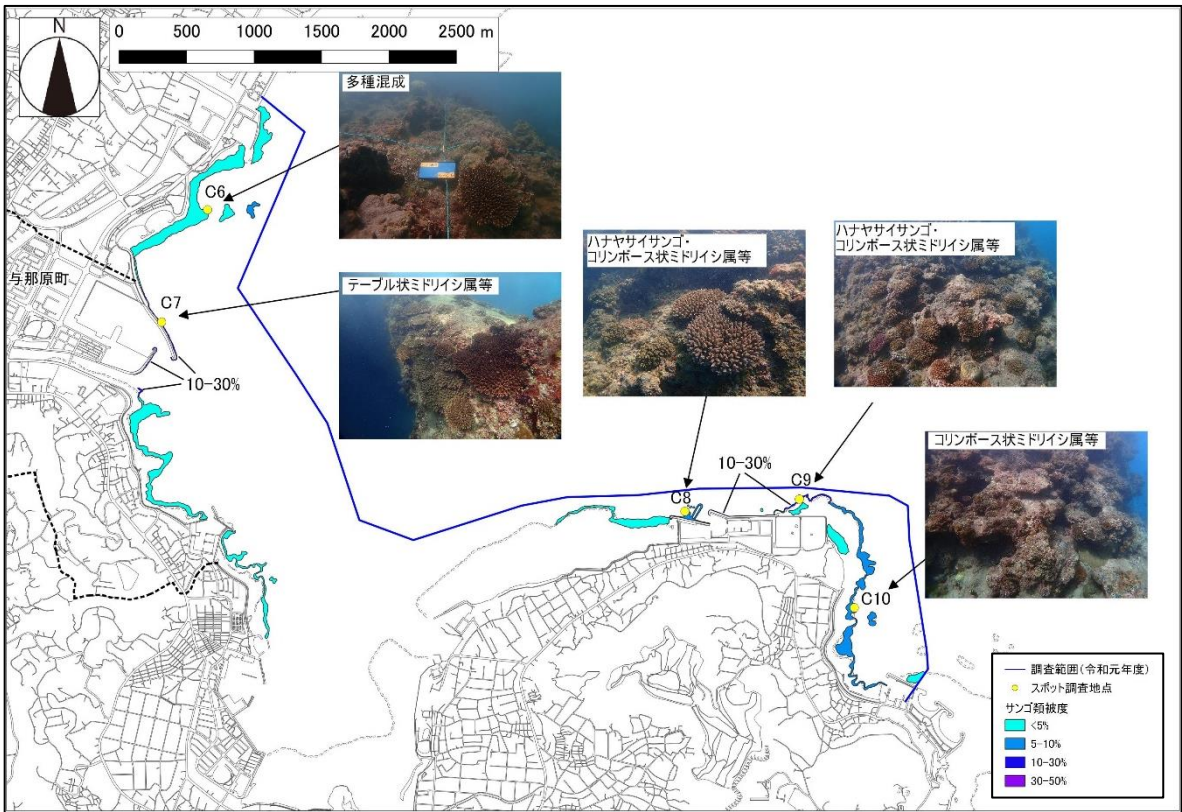


図 2-8-6 (1) サンゴ類の分布状況 (南部地域：夏季)

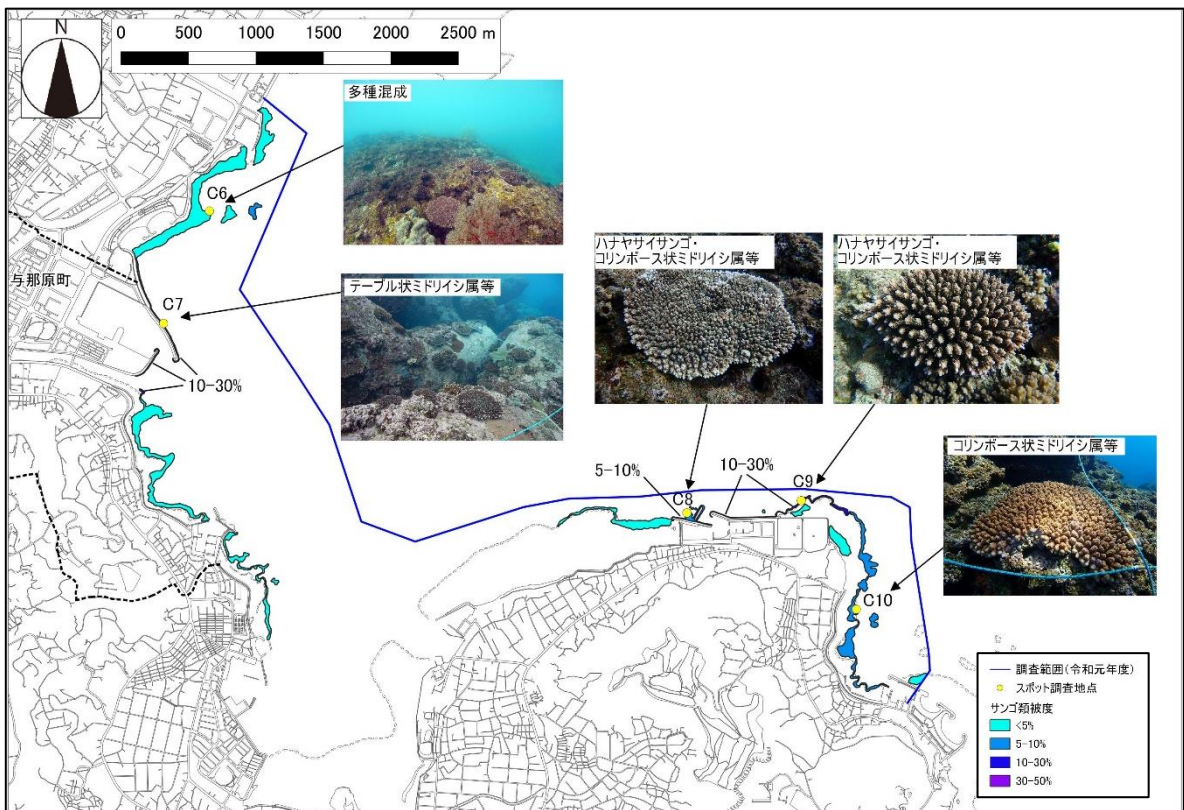


図 2-8-6 (2) サンゴ類の分布状況 (南部地域：冬季)