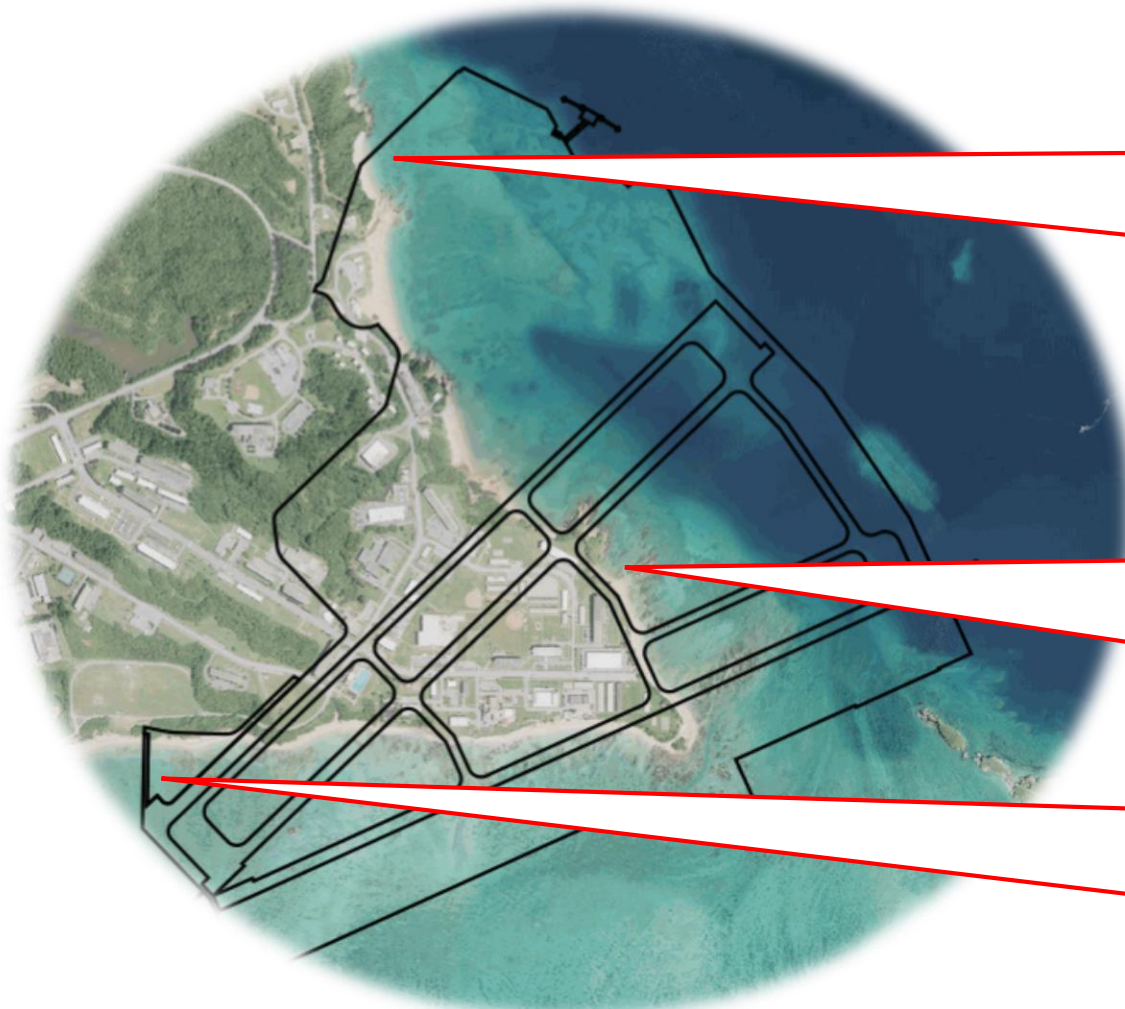


工事の実施状況等について

平成30年4月

沖縄防衛局

工事の実施状況について

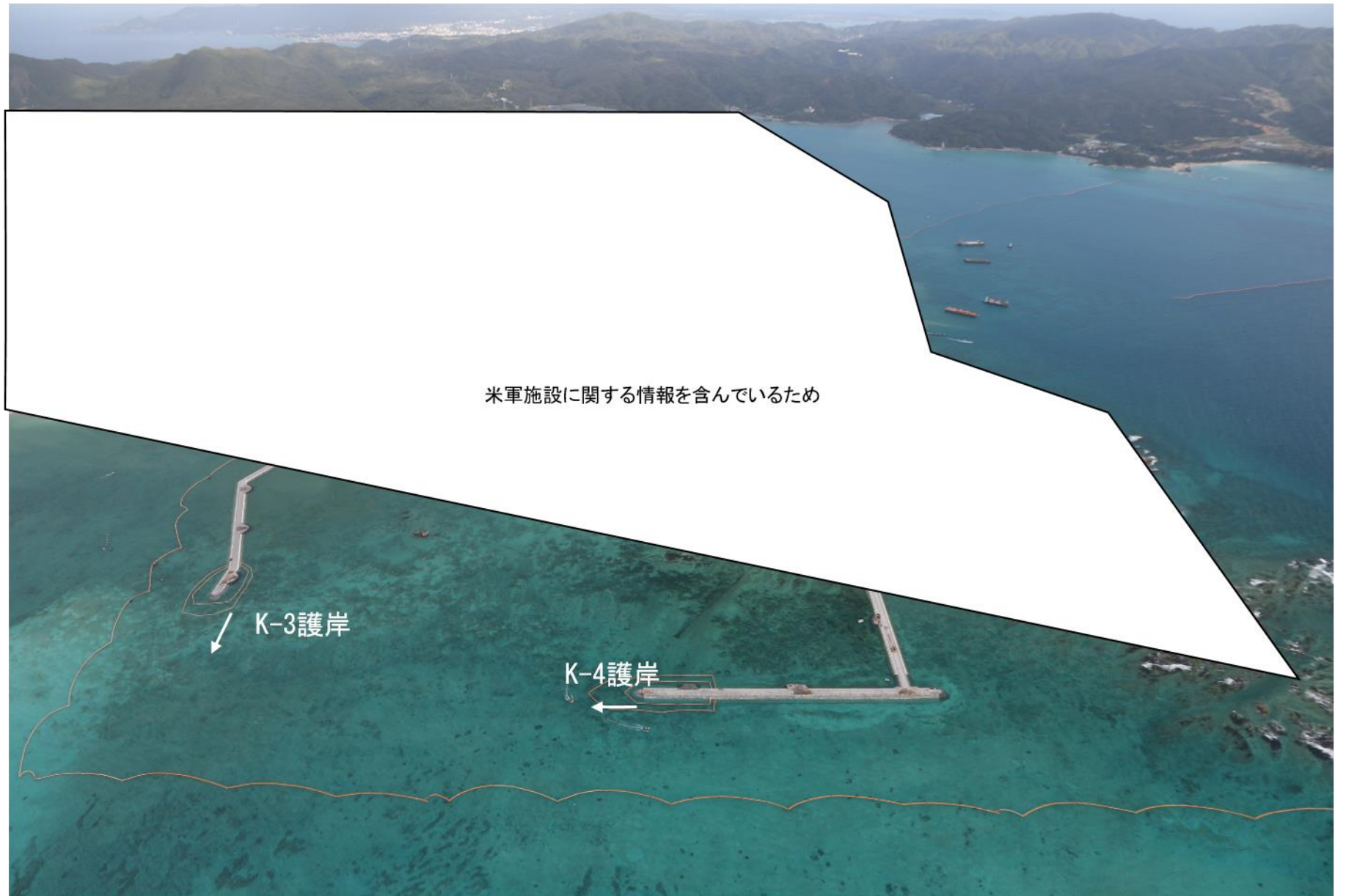


※事業の安全かつ円滑な実施の観点から、表示していません。

※事業の安全かつ円滑な実施の観点から、表示していません。

※事業の安全かつ円滑な実施の観点から、表示していません。

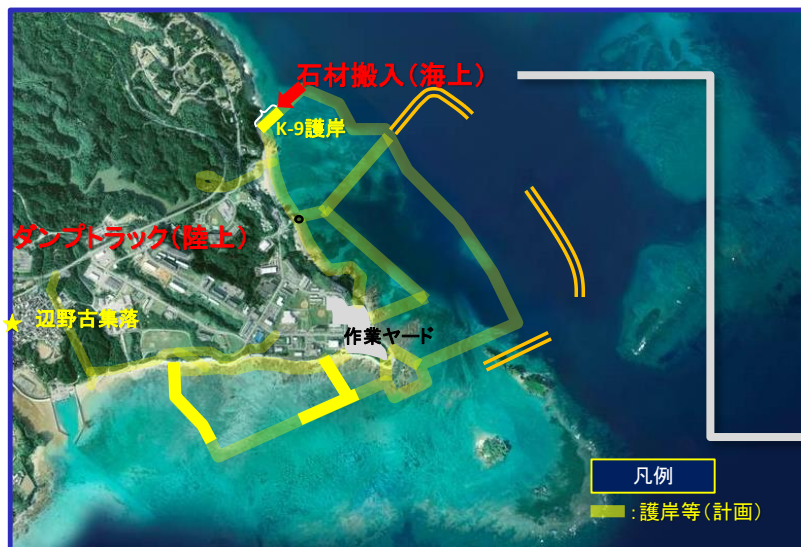
護岸工事の実施状況について



傾斜堤護岸の石材の海上搬入について

○ 概要

- 傾斜堤護岸の石材の搬入について、更なる環境負荷の軽減及び施工の円滑化かつ効率化を図るため、1日当たり2隻の運搬船を用いて海上運搬し、ランプウェイ付き台船に積み替え、K-9護岸から搬入する計画。
- 陸上運搬の影響が最も大きい辺野古集落において、次頁のとおり、大気質等の環境負荷が軽減。



運搬船(イメージ)

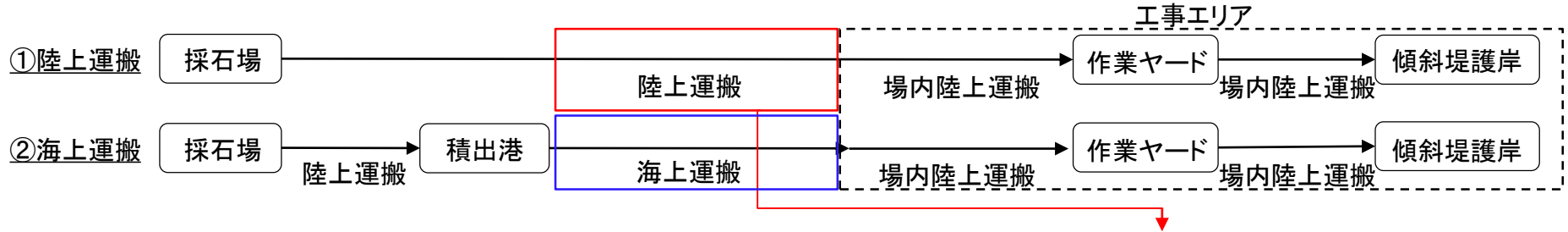


搬入状況

ランプウェイ付き台船上の石材をバックホウによりダンプトラックへ積み込み、作業ヤードへ搬入



- 資材を海上から搬入することによって、陸上運搬の影響が最も大きい辺野古集落付近において、運搬船2隻当たり約350台分のダンプトラックの通行を削減できることから、ピーク時の大型車の予測交通量が約47%低減されるものと評価。環境負荷(大気質、騒音、振動)の変化は、下表のとおり。
- 運搬船等による資材の海上運搬に伴う環境負荷(大気質、騒音、振動)については、航路と集落が十分に離れていることから特段の影響は生じないものと評価。
- 下図のとおり、資材の「陸上運搬」又は「海上運搬」後の作業内容は同じであり、当該作業に伴う環境負荷については変化なし
- 水深の浅い海域での底質の巻き上げを防止するため、引き続き、ランプウェイ台船の接岸に際してはワイヤーロープをウインチで巻き上げて接岸し、離岸に際しては浅海域外の小型船により沖合側に引き出すこととする。なお、これまで底質の巻き上げによる水の濁りは確認されていない。

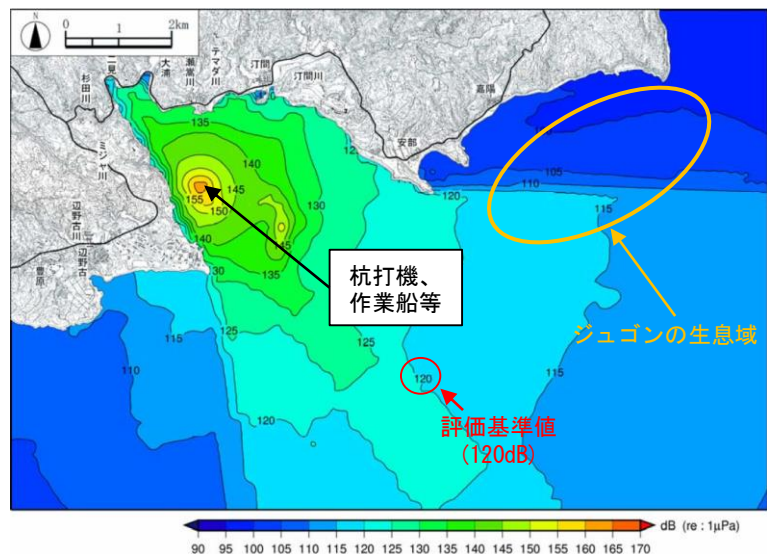


		環境保全図書中の環境影響評価の内容		海上搬入等による環境負荷軽減	評価
項目		予測対象時期 (ピーク時)	環境負荷のピーク値 ※【 】中は環境基準	環境負荷のピーク値 (ダンプ約350台の減少を含めた試算結果) ※《 》中は軽減値	
道路 交通	二酸化窒素(NOx)	1年次 8月目	予測濃度(日平均値):0.01488~0.01826ppm 【0.04~0.06ppmのゾーン内またはそれ以下】	予測濃度(日平均値):0.01338~0.01622ppm 《0.00150~0.00204ppm減》	辺野古集落の ピーク時の環 境負荷の軽減 が試算された
	浮遊粒子状物質 (SPM)		予測濃度(日平均値):0.05268~0.07557mg/m ³ 【0.10mg/m ³ 以下】	予測濃度(日平均値):0.05255~0.07515mg/m ³ 《0.00013~0.00042mg/m ³ 減》	
	二酸化硫黄(SOx)		予測濃度(日平均値):0.00199~0.00318ppm 【0.04ppm以下】	予測濃度(日平均値):0.00198~0.00315ppm 《0.00001~0.00003ppm減》	
	騒音(合成音圧レベル)	1年次 4月目	44、51(2F)デシベル【60デシベル】	42、48(2F)デシベル 《2~3デシベル減》	
	振動(合成振動レベル)	1年次 8月目	42デシベル【65デシベル】	40デシベル 《2デシベル減》	

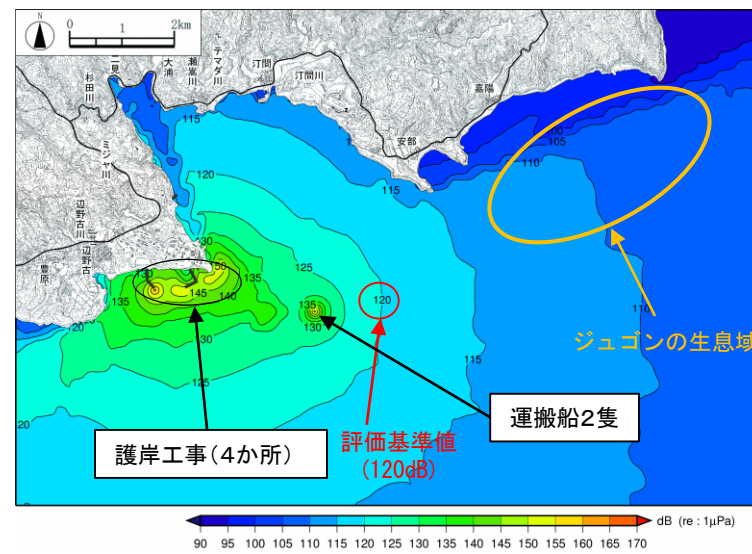
- 運搬船等による資材の海上搬入及び傾斜堤護岸工事に伴う水中音については、以下のとおり環境保全図書における環境負荷のピーク値を下回ることを確認。

環境保全図書中の環境影響評価の内容		資材の海上搬入等に伴う環境負荷	評価
項目	予測対象時期 (ピーク時)	杭打ち工事等: 2か所 船舶騒音(運搬船): 13隻	傾斜堤護岸工事: 4か所 船舶騒音(運搬船): 2隻
シュゴン水中音 (合成音圧レベル)	3年次 12月目	204.6デシベル	200.1デシベル
船舶の航行に係るシュゴン及びウミガメへの配慮	<p>◎ 作業船の航行に当たっては、シュゴンが頻りに確認されている区域内をできる限り回避し、沖縄島沿岸を航行する場合は、岸から10km以上離れて航行。さらに、海産哺乳類は船舶の急な進路や速度の変更、及び騒音レベルの変化に対して忌避反応を示しやすいとされているため、沖合から施工区域に接近する場合は、大浦湾の湾口域から施工区域に向かって直線的に進入する航路をとり一定速度で航行。</p> <p>◎ 航行する工事用船舶に対して、シュゴン及びウミガメ類との衝突を回避するための見張りを航行するほか、シュゴン及びウミガメ類との衝突が避けられるような速度で航行。 など</p>		—

①環境影響評価書におけるピーク時の音圧レベル分布図



②護岸工事4か所及び運搬船2隻の音圧レベル分布図



ジュゴン監視・警戒システムによる調査の実施状況について

工事中のジュゴンに係る事後調査の概要

1. 航空機(ヘリコプター)からの生息確認 [毎月3~4回実施]

- ・工事海域及びその周辺※1、嘉陽地先や古宇利島沖等これまで生息・移動が確認されている海域※2が対象

2. 監視用プラットフォーム船による監視※1 [毎日実施]

- ・工事海域及びその周辺に3隻のプラットフォーム船を配置し、目視観察、曳航式ハイドロホン(鳴音)及びスキニングソナー(映像)により、工事海域への来遊(接近)状況を監視。

3. 水中録音装置による監視※2 [毎日実施]

- ・嘉陽地先や古宇利島沖等、これまで生息・移動が確認されている4海域において、水中録音装置により存在を確認。

4. 嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況 [毎月1~2回実施]

- ・安部及び嘉陽地先の海草藻場を対象に、潜水目視観察(マンタ法)により食跡を確認。

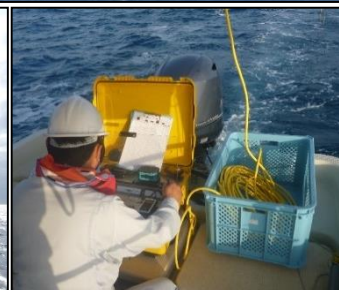
【参考】

上記の1~3は、「ジュゴン監視・警戒システム」による調査であり、このうち、※1を付した調査が「工事海域監視・警戒サブシステム」、※2を付した調査が「生息・移動監視・警戒サブシステム」。上記1~4の事後調査とは別に、航空機(小型飛行機及びヘリコプター)による生息状況調査も年4回実施。

【航空機(ヘリコプター)からの生息確認状況】



【監視用プラットフォーム船による監視状況】



【マンタ法による食跡確認状況】



これまでの航空機によるジュゴンの確認状況の推移(事後調査含む)

○事後調査において、個体A及び個体Bについては、従来の行動範囲からはずれなかった状態はみられなかった。
○個体Cについては、平成27年7月以降確認されていない状況。

区分	年	月	日	確認場所			
				古宇利島沖	辺戸岬	嘉陽沖	
2007 (H19)	8	27	28			●	
			29	○			
			31		○2頭		
			10	10			
			11	13			
			15	15			
	2008 (H20)	1	25	28			●
				4			
				8			○
		3	17	21			●
				22			●
				25	●	●	
4	6	7	●	●			
		8					
		11	●	●			
	5	18	21	●	●		
			23				
			24	●	●		
6	9	11					
		13	●	●			
		15					
	7	14	20	●	●		
			21				
			23				
9	10	19					
		20					
		22	●	●			
	12	8	11				
			12				
			13				
12	8	14	●	●			
		15					
		16					
	11	2	4				
			7				
			11				

区分	年	月	日	確認場所			
				古宇利島沖	辺戸岬	嘉陽沖	
2009 (H21)	1	11	14	●	●		
			16	●	●		
			18	●	●		
			2	2			
			4	4			
			5	5	●	●	
	2010 (H22)	5	16	20	●		
				30			
				31			
		6	9	10			
				19			
				20			
2011 (H23)	1	14	15				
			20				
			21				
	5	20	21	●			
			25				
			26				
2012 (H24)	1	12	17				
			20				
			23				
	5	17	19	●			
			22				
			23				
2013 (H25)	1	12	17				
			20				
			23				
	5	17	19	●			
			22				
			23				
2014 (H26)	1	12	17				
			20				
			23				
	5	17	19	●			
			22				
			23				
2015 (H27)	1	15	16				
			19				
			20				
	2	2	10	●	●		
			17	●	●		
			26	●	●		
2016 (H28)	1	13	15	●			
			18				
			19				
	5	17	26	●	●		
			29	●	●		
			30	●	●		
2017 (H29)	1	12	13				
			15				
			18				
	5	17	19	●			
			22				
			23				
2018 (H30)	1	15	16				
			18				
			23				
	2	2	6	●			
			13	●			
			27	●			
2019 (H31)	2	27	28				
			3				
			7				
	3	3	6				
			13				
			23				

区分	年	月	日	確認場所			
				古宇利島沖	辺戸岬	嘉陽沖	
2013 (H25)	1	16	25				
			28				
			5	5			
			20				
			27				
			9	9	●		
	2014 (H26)	11	12	13			
				14			
				15			
		1	20	23	●		
				24			
				27			
2015 (H27)	1	15	16				
			19				
			20				
	2	2	10	●	●		
			17	●	●		
			26	●	●		
2016 (H28)	1	13	15	●			
			18				
			19				
	5	17	26	●	●		
			29	●	●		
			30	●	●		
2017 (H29)	1	12	13				
			15				
			18				
	5	17	19	●			
			22				
			23				
2018 (H30)	1	15	16				
			18				
			23				
	2	2	6	●			
			13	●			
			27	●			
2019 (H31)	2	27	28				
			3				
			7				
	3	3	6				
			13				
			23				

区分	年	月	日	確認場所				
				古宇利島沖	辺戸岬	嘉陽沖		
2015 (H27)	9	30	1	●				
			2					
			6					
			14					
			29	●				
			3					
	11	11	11	16	●			
				17				
				18				
		12	12	8	15	●		
					22			
					22			
2016 (H28)	1	5	13	●				
			14	●				
			15	●				
	2	3	9	16	●			
				24	●			
				24	●			
2017 (H29)	2	24	1					
			2					
			24					

区分	年	月	日	確認場所					
				古宇利島沖	辺戸岬	嘉陽沖	大浦湾	辺野古沖	
2017 (H29)	2	27	28	●					
			3						
			7						
			9						
			16						
			22	●					
	4	4	3	12	●				
				17					
				24					
		5	5	10	15	●			
					19				
					23				
6	6	6	13						
			21						
			27	●					
	7	5	11	18	●				
				25	●				
				25	●				
8	8	8	18						
			28	●					
			28						
	9	7	7	12					
				18					
				19					
10	10	3	17						
			25						
			25						
	11	1	1	6	●				
				7					
				8					
2018 (H30)	1	15	16						
			18						
			23						
	2	2	6	13	●				
				21	●				
				27	●				
2019 (H31)	2	27	28						
			3						
			7						
	3	3	6	13					
				23					
				27					

【凡例】

- : 個体A
- : 個体B
- : 個体C
- : 不明個体

- 注) 1. 「事後調査(へり監視)」は、平成29年2月6日の海上工事着手日以降に辺野古沖、大浦湾、嘉陽沖、古宇利島沖を対象として実施。なお、平成26年8月から平成28年3月の「へり監視」は、海上工事着手前に当該期間のみ実施。
2. 「毎月調査」は沖縄島全域を対象として実施。
3. 「季別調査」は沖縄島北部の西海岸側から辺戸岬、沖縄島中部の東海岸側を対象として年4回実施。
4. 「毎月調査」及び「季別調査」では個体発見後に追跡調査を実施しているが、本表は個体確認位置(追跡調査開始位置)を便宜的にまとめたもの。

ジュゴンの生息・移動監視・警戒サブシステム(水中録音装置)による監視

- 平成29年4月13日、嘉陽地先海域のうち、埋立工事施行区域内の2地点について、水中録音装置を設置。
- その他の18地点については、海底面への水中録音装置の設置に伴い、県知事の公共用財産使用の同意が平成30年2月16日に得られたことから、同年3月20日より各海域に水中録音装置の設置を開始し、現在までに安田地先海域、辺戸岬地先海域及び古宇利島沖への設置が完了し24時間の連続観測を行っているところ。
- また、古宇利島海域においては、多くの鳴音データを得ることを目的として、引き続き、航空機などによるジュゴンの生息確認調査に併せ、船舶による鳴音観測を(週1回程度)実施する考え。

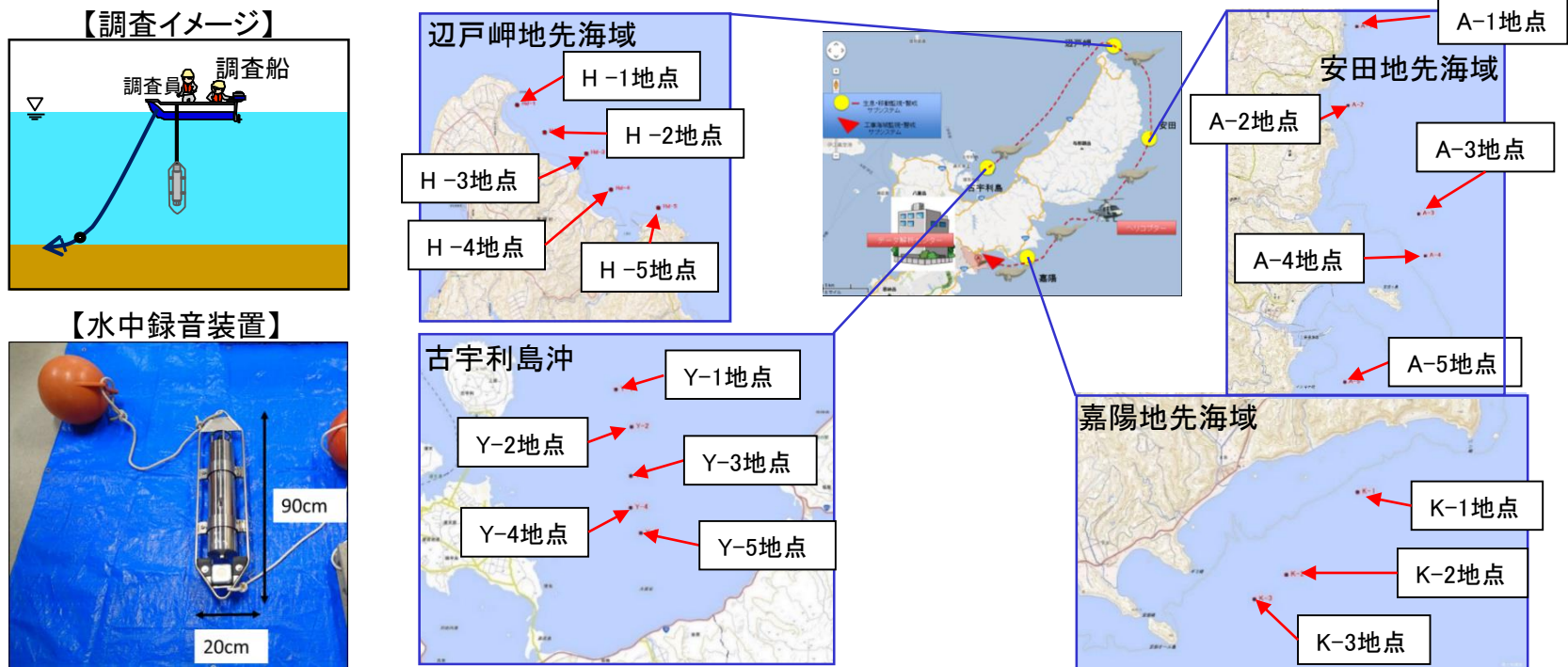
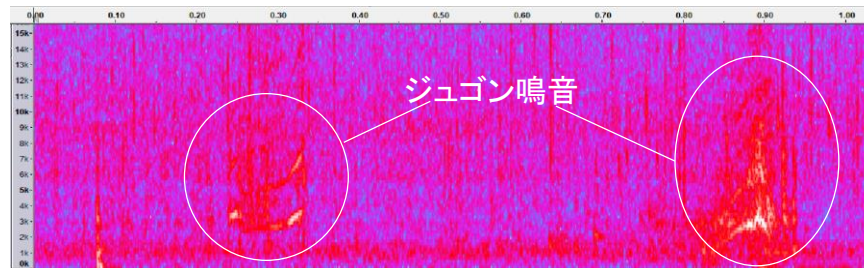


図-1: 生息・移動監視・警戒サブシステム調査位置と調査イメージ

生息・移動監視・警戒サブシステム(水中録音装置)によるジュゴンの鳴音監視記録結果

海域	期日		鳴音データ数(記録地点)
安田地先海域	平成29年	8月28日	1(A-5)
		8月29日	1(A-4)
		8月30日	2(A-1)
	平成30年	2月24日	2(A-1)、7(A-4)
		2月27日	1(A-3)
古宇利島沖	平成29年	8月25日	1(Y-4)、6(Y-5)
		8月26日	1(Y-1)、1(Y-3)
		8月28日	2(Y-2)、1(Y-4)、4(Y-5)
		8月29日	1(Y-4)
		10月02日	2(Y-2)、2(Y-3)、5(Y-4)、5(Y-5)
		10月03日	4(Y-1)、4(Y-2)、2(Y-3)、3(Y-4)、8(Y-5)
		10月04日	11(Y-5)
		10月05日	5(Y-3)、6(Y-4)、7(Y-5)
		10月06日	1(Y-3)
	平成30年	11月06日	2(Y-3)、11(Y-4)、3(Y-5)
		2月14日	3(Y-4)
		2月24日	1(Y-2)、5(Y-4)
		2月27日	2(Y-2)、1(Y-4)
辺戸岬地先海域	平成29年	9月21日	7(H-2)、15(H-3)、6(H-4)、1(H-5)
		9月22日	1(H-2)、7(H-3)、12(H-4)、8(H-5)
		9月25日	1(H-2)、8(H-3)、6(H-4)、4(H-5)
		9月26日	2(H-2)、1(H-3)、12(H-4)、4(H-5)
		9月27日	10(H-3)、8(H-4)、8(H-5)
		9月28日	15(H-1)
		9月29日	5(H-1)、6(H-2)、6(H-3)、14(H-4)、9(H-5)



マンタ法によるジュゴン食跡の確認状況の推移

○平成29年1月以降も嘉陽地先等の海草藻場で食跡が確認されている。

○今後、事後調査ではないが、嘉陽地先の対照地として、古宇利島沖の海草藻場においても、ジュゴンの食跡調査を(月1回程度)行い、ジュゴンの海草藻場の利用のデータを蓄積し、海草藻場造成の資とする考え。

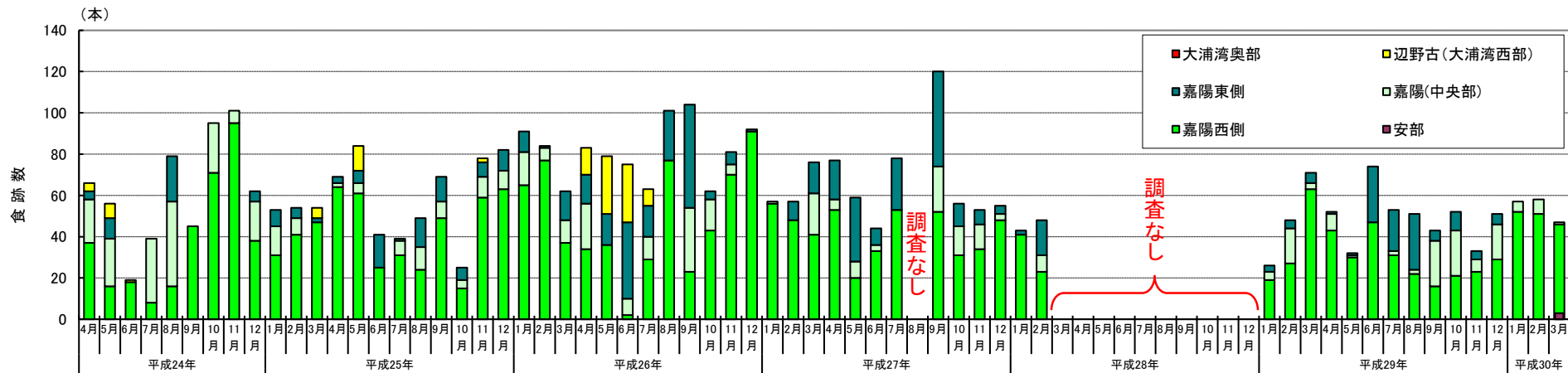


図-2:平成24年度以降のジュゴンの食跡確認数の推移

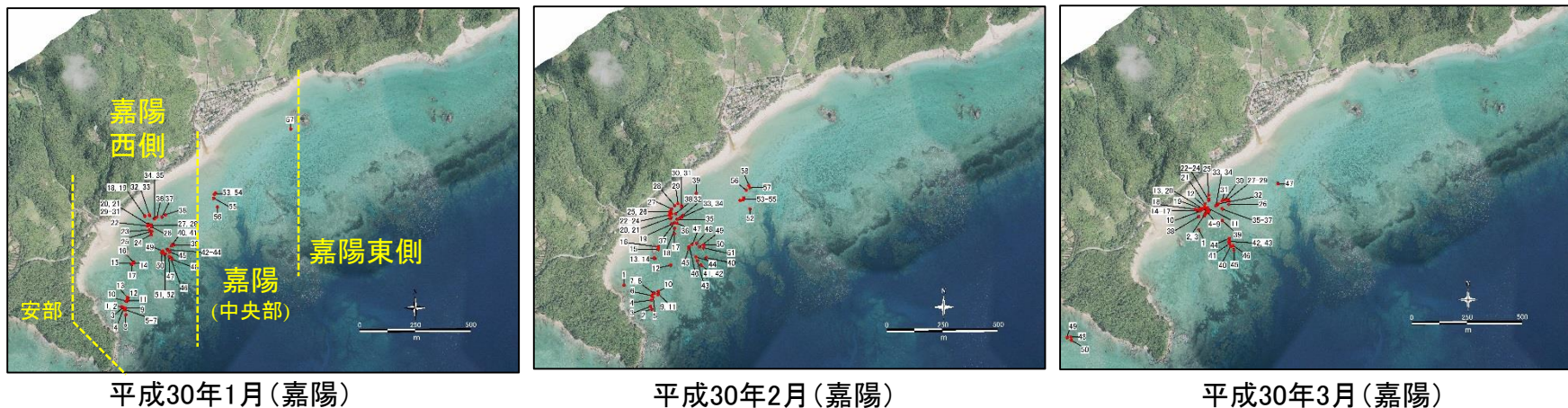


図-3:直近3か月のジュゴンの食跡確認位置

幼サンゴの加入状況調査について

○幼サンゴの加入状況調査

- ・普天間飛行場代替施設建設事業の実施区域周辺は、白化現象によりサンゴ類の生息範囲、被度が大きく減少し、サンゴ礁生態系の再生が望まれる海域であることに鑑み、実行可能な環境保全措置の検討のため、幼サンゴの加入状況調査を実施中(下記調査状況参照)。
- ・埋立施行区域内の14地点については調査を実施中であるが、同施行区域外の24地点については、海底面への人工着床具の設置に伴う、公共用財産の使用について、平成30年2月16日沖縄県との協議が調ったことから、同年3月7日から16日にかけて設置作業を行い、現在、全箇所において設置が完了しているところ。
- ・平成29年度の調査は、沖縄県からの同意が同年2月16日であり、上記24地点の調査に十分な時間が確保できなかったことから、埋立施行区域内の14地点のみにおいて実施した。
- ・平成30年度の調査は、全38箇所を実施することとし、サンゴ類の幼群体の加入量(着床状況及び成長度合)を把握するため、全38箇所の着床具(36,480個)について、設置後おおむね3か月ごとに潜水目視観察を行うとともに、沖縄県から特別採捕許可を得た上で一部のケースを架台から切り離して収容し、年度最終の調査では架台ごと全ての着床具を収容する。陸揚げした着床具は、乾燥後、実体顕微鏡やルーペを使用した観察により、着床サンゴの種類、長径、着床位置を記録することを計画。



図-1: 人工着床具

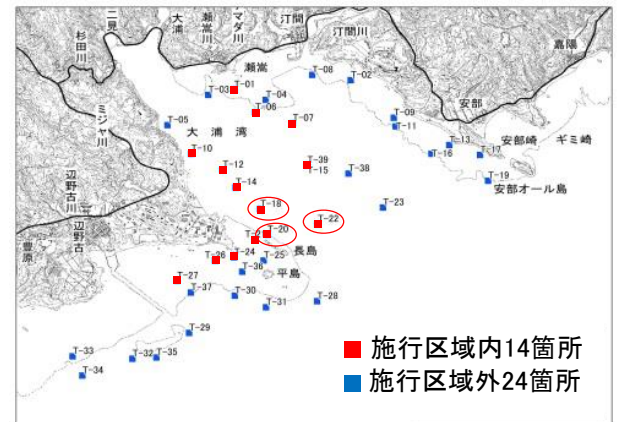


図-2: 人工着床具設置箇所

【平成29年度の調査結果】

調査箇所 : 施行区域内の14箇所 (5月22日から25日までに人工着床具を設置)

調査実施日 : 平成29年8月、11月、平成30年2月

調査結果 : 潜水目視及び接写可能な水中カメラによる観察を行った結果、11月の調査で1群体を記録(T-18: ハナヤサイサンゴ科)。2月の調査で3群体を記録(T-18: ハナヤサイサンゴ科2群体、T-20: ミドリイシ属、T-22: サンゴらしき付着生物(1mm未満))。



工事中における水の濁りの調査結果について

○ 工事中における水の濁り(SS)の監視調査について

- ・濁りの影響の環境保全目標値は、従来と同様、以下のとおり設定

工事箇所周囲: 4mg/L ※測定値による濁りの環境影響の判断基準は、バックグラウンド値(0.7mg/L)を考慮し、4.7mg/Lとする。

サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣: 2mg/L ※測定値による濁りの環境影響の判断基準は、バックグラウンド値(0.7mg/L)を考慮し、2.7mg/Lとする。

河川の河口付近: 基準は設定しない。

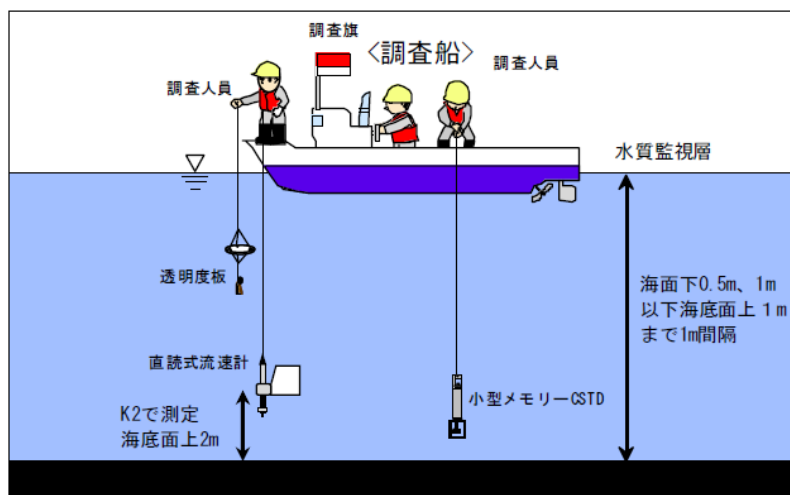
- ・測定方法は以下のとおりとする

測定時期: 工事期間中毎日、休工日を除き、施工開始前、午前、午後にそれぞれ1回

測定箇所: 海面下0.5mから海底面上1mまで1m間隔で濁度の鉛直測定を行い、関係式をもとにSSに換算

- ・濁りの影響の環境保全目標値を超過した場合の対応

工事の影響により濁りの影響の環境保全目標値を超過したと考えられる場合は、作業を一時中断し、対策案(必要に応じ、汚濁防止柵設置等の追加措置)を検討した上で、事業者から委員に説明し、指導・助言を得、かかる措置を講じた上で工事を再開。



調査状況（イメージ）

※濁度とSSの関係式 $\Rightarrow y=1.7x$ y : SS(mg/L)、 x : 濁度(度: FTU)

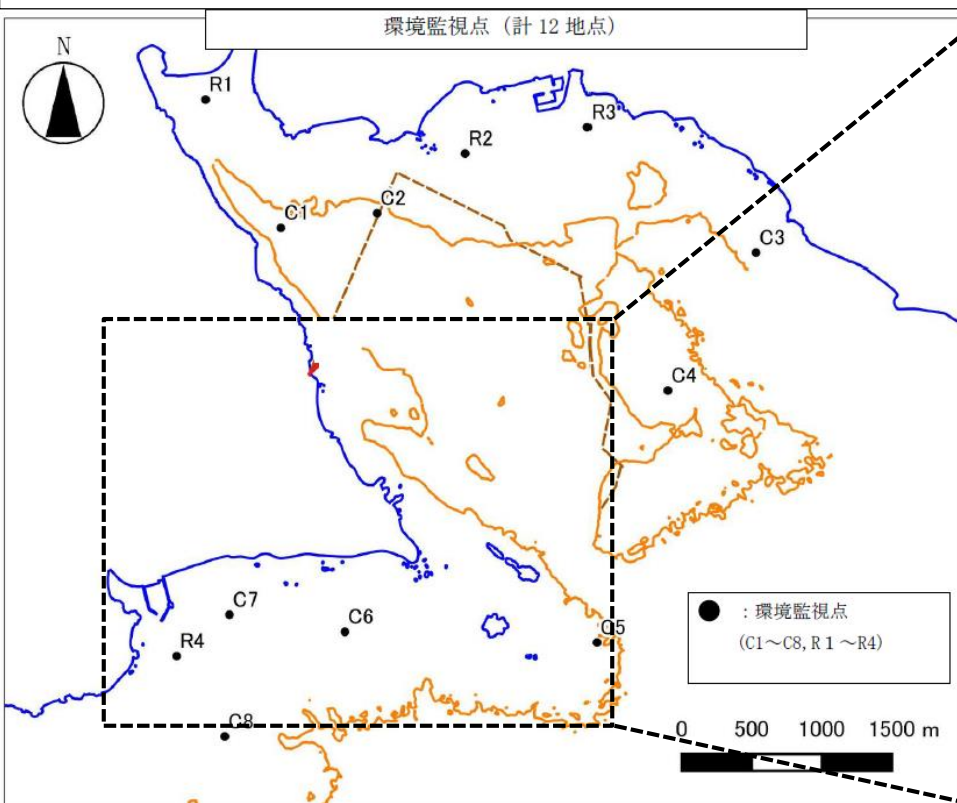
- ・現場海域の底質を用いて、室内にて複数の濁り濃度の海水試料を作成し、濁度の機器測定とSSの採水分析を行い作成

※SSのバックグラウンド値 $\Rightarrow 0.7\text{mg/L}$

- ・工事实施前に埋立区域周辺海域で行った濁度調査結果のうち、辺野古地先、大浦湾内の11地点で測定された濁度の平均値(0.4度: FTU)を濁度のバックグラウンド値として設定し、上記の関係式をもとに設定($1.7 \times 0.4 = 0.7$)

(参考) バックグラウンド値の設定方法

- ・工事期間中、工事箇所周囲(K-1護岸周辺:K1-1~K1-3、K-2護岸周辺:K2-1~K2-3、K-3護岸周辺:K3-1~K3-3、K-4護岸周辺:K4-2~K4-7、N-5護岸周辺:N5-1~N5-3、仮設道路②-1工区周辺:仮設②-1-1~仮設②-1-3)、サング類及び海草藻場の分布域近隣(C1~C8)、並びに河川の河口付近(R1~R4)において、水の濁り(SS)を観測。
- ・一般的に、濁りの発生原因は潮流、波浪、降雨による河川等からの流入濁水等の要因が想定されるが、一概に濁りの発生の原因及び拡散の原因の全てを明らかにすることは困難。
- ・基準値を超過した箇所について、大浦湾奥部の地点(C1)においては、海底に堆積した浮泥の巻き上げによって基準を超過する濁りが発生していると考えられる。
- ・また、当該工事箇所周囲の測定点においては、水深が浅く(水深1~2m程度)波浪による底質の巻き上げが発生しやすいこと、降雨による河川等からの流入濁水の影響が考えられること、施工開始前から同等のSS値が確認されていたことなどから、当該工事が濁りの発生源でないものと考えられる。
- ・なお、陸上作業ヤードに降った雨水は沈殿池に集水し、濁水処理をした上で流すこととしており、赤土等流出防止対策を適切に講じているため、陸上工事が濁りの発生源ではないものと考えられる。



※重要な種の保護の観点から表示していません。

C1~C8及びR1~R4地点配置図

工事中における水の濁り(SS)監視調査結果(最小値～最大値)

調査地点	工事箇所の周囲 (基準: 4.7mg/L)												サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣 (基準: 2.7mg/L)												河川の河口付近 (基準: なし)												備考
	K1-1		K1-2		K1-3		N5-1		N5-2		N5-3		C1		C2		C3		C4		C5		C6		C7		C8		R1		R2		R3		R4		
	1.0	~2.4	1.1	~2.5	1.1	~2.7	1.2	~2.9	1.2	~2.9	1.3	~2.9	19.2	~28.2	12.1	~28.1	2.0	~5.9	2.3	~7.4	3.0	9.7	1.1	~3.6	0.8	~2.7	1.7	~5.3	0.8	~3.5	2.1	~5.6	2.6	~5.4	0.6	~2.9	
水深 (m) (最小～最大)	1.0	~2.4	1.1	~2.5	1.1	~2.7	1.2	~2.9	1.2	~2.9	1.3	~2.9	19.2	~28.2	12.1	~28.1	2.0	~5.9	2.3	~7.4	3.0	9.7	1.1	~3.6	0.8	~2.7	1.7	~5.3	0.8	~3.5	2.1	~5.6	2.6	~5.4	0.6	~2.9	
調査実施日	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	
平成29年9月7日	晴	午前	-	-	-	-	2.5	2.5	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	10.3	0.3	2.0	0.3	2.0	0.3	0.3	0.5	1.1	0.8	1.5	1.5	0.5	0.5	2.0	2.2	1.0	1.5	1.0	1.5	1.7	1.7	
平成29年9月8日	晴	午前	-	-	-	-	1.3	1.3	1.1	1.1	1.3	1.3	0.5	2.3	0.3	2.7	0.6	1.0	0.3	0.3	0.3	0.3	1.1	0.8	1.8	1.8	0.5	5.7	5.7	1.3	1.5	2.0	1.7	1.8	1.8	1.8	
平成29年9月8日	晴	午後	-	-	-	-	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.1	0.1	3.5	0.3	0.3	0.5	0.6	0.6	2.0	0.3	0.3	0.8	0.8	1.8	1.8	0.5	1.7	2.0	0.6	0.8	0.6	0.6	0.6	1.3	1.3	
平成29年9月9日	晴	午前	-	-	-	-	1.5	1.5	1.1	1.1	1.0	1.1	0.3	2.2	0.1	1.7	0.6	0.6	0.3	0.6	0.3	0.3	1.0	1.0	1.7	1.7	0.5	0.6	5.7	6.4	1.1	1.3	1.1	1.5	1.3	1.3	
平成29年9月9日	晴	午後	-	-	-	-	0.8	1.0	0.6	0.8	0.6	0.8	0.8	0.1	2.5	0.1	1.1	0.1	0.5	0.8	0.1	0.1	0.3	0.3	0.5	0.5	0.6	1.0	2.5	0.3	0.6	0.6	0.8	0.5	0.6		
平成29年9月11日	晴	午前	-	-	-	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	0.3	0.3	0.7	0.1	1.7	0.5	1.0	0.5	0.8	0.3	0.3	0.6	0.6	0.6	0.1	0.1	0.5	3.7	4.2	0.3	0.6	1.3	2.2	1.7	
平成29年9月11日	晴	午後	-	-	-	-	0.5	0.6	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	1.5	0.1	1.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.3	0.8	1.0	0.1	0.3	0.8	0.5	0.8	0.8	1.0	0.5	0.8
平成29年9月12日	晴	午前	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	2.2	0.3	0.6	0.5	1.0	0.3	0.6	0.1	0.3	0.3	0.5	1.3	1.3	0.5	0.6	0.8	1.8	0.5	1.0	0.5	0.8	0.8	1.0
平成29年9月12日	晴	午後	-	-	-	-	0.8	1.0	0.8	0.8	0.8	0.8	0.5	2.3	0.1	1.5	1.7	2.3	1.0	1.8	0.6	0.1	0.6	0.6	2.2	2.3	0.3	3.5	5.2	1.0	1.8	1.3	5.4	2.2	2.2	2.2	
平成29年9月19日	晴	午前	-	-	-	-	0.6	0.8	0.6	0.8	0.8	0.8	0.3	2.3	0.3	1.0	0.3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.1	0.6	0.6	1.1	1.1	0.3	0.5	1.3	1.5	0.5	1.3	0.6	0.8	0.8	0.8	
平成29年9月19日	晴	午後	-	-	-	-	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.1	3.9	0.3	1.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.3	0.5	0.6	0.6	0.3	0.3	1.7	5.2	0.6	1.1	0.5	0.8	0.6	0.6
平成29年9月20日	晴	午前	-	-	-	-	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.1	2.3	0.3	2.3	0.5	0.5	0.1	0.3	0.1	0.3	0.5	0.6	0.8	0.8	0.3	1.8	2.5	0.5	0.5	1.3	0.5	1.3	0.6	0.8	
平成29年9月20日	晴	午後	-	-	-	-	0.5	0.5	0.6	0.6	0.8	0.8	0.3	1.8	0.5	2.3	0.3	0.6	0.1	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.6	0.6	0.1	0.5	4.0	4.0	0.6	1.3	0.5	0.8	1.1	1.1	
平成29年9月21日	晴	午前	-	-	-	-	0.6	0.8	0.6	0.8	0.8	0.8	0.1	9.1	0.3	1.3	0.3	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.8	1.7	1.7	0.1	0.3	1.3	1.8	0.1	0.6	0.3	0.5	1.8	2.2	
平成29年9月21日	晴	午後	-	-	-	-	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.1	8.3	0.3	0.8	0.3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.5	0.6	0.6	1.1	1.1	0.1	0.3	5.9	6.1	0.8	1.1	0.6	2.8	1.0	1.1	
平成29年9月22日	曇	午前	-	-	-	-	0.8	0.8	0.8	0.8	0.6	0.6	0.1	2.5	0.1	1.0	0.3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.3	0.5	0.6	1.0	1.0	0.3	0.5	0.8	2.3	0.5	1.0	0.5	0.6	0.3	0.5	
平成29年9月22日	曇	午後	-	-	-	-	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.1	4.0	0.1	1.7	0.3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.3	0.8	0.8	1.5	1.5	0.5	2.5	2.7	0.6	0.6	0.8	2.2	0.6	0.6		
平成29年9月25日	晴	午前	-	-	-	-	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.1	4.0	0.1	0.6	0.3	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.6	0.8	0.8	0.3	0.3	1.1	3.5	0.6	1.0	0.3	0.6	0.5	0.6	
平成29年9月25日	晴	午後	-	-	-	-	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	0.1	7.3	0.1	1.0	0.3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.3	0.5	0.6	0.8	0.8	0.5	0.6	2.7	2.7	0.5	0.8	0.5	2.2	0.8	0.8	
平成29年9月26日	晴	午前	-	-	-	-	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.1	6.6	0.1	1.7	0.3	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.6	0.6	0.6	0.3	0.3	4.2	4.5	0.5	0.8	0.5	0.6	0.5	0.5	
平成29年9月26日	晴	午後	-	-	-	-	0.8	0.8	0.6	0.6	0.8	0.8	0.1	2.7	0.1	2.2	0.3	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5	0.8	1.0	0.3	0.5	2.2	2.7	0.3	0.8	0.5	1.3	0.8	0.8	
平成29年9月27日	曇	午前	-	-	-	-	0.5	0.8	0.6	0.6	0.8	0.8	0.1	7.9	0.1	1.8	0.3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.1	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	1.0	1.3	0.5	0.8	0.3	0.6	0.5	0.5		
平成29年9月27日	曇	午後	-	-	-	-	0.6	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.1	1.8	0.1	1.0	0.5	0.5	0.3	0.3	0.1	0.1	0.5	0.5	0.6	0.8	0.5	0.6	2.3	2.7	0.5	0.6	0.5	1.0	0.8	1.0	
平成29年9月28日	晴	午前	-	-	-	-	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.1	4.4	0.1	1.7	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.5	0.5	0.8	0.8	0.3	0.8	1.0	1.0	0.5	0.8	0.5	0.6	0.6	0.6	
平成29年9月28日	晴	午後	-	-	-	-	0.8	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.1	5.2	0.1	1.8	0.3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.3	0.5	0.6	1.0	1.0	0.3	0.5	4.0	4.5	0.8	1.0	0.5	0.6	0.6	0.8	
平成29年9月29日	晴	午前	-	-	-	-	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	0.5	0.1	4.7	0.1	0.8	0.3	1.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.5	0.6	0.6	0.1	0.3	1.5	1.8	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3		
平成29年9月29日	晴	午後	-	-	-	-	0.5	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.1	7.6	0.1	1.1	0.3	1.1	0.1	0.3	0.1	0.3	0.3	0.5	0.6	0.8	0.1	0.1	1.0	2.2	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	
平成29年9月30日	晴	午前	-	-	-	-	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	3.2	0.3	1.5	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	0.3	2.7	2.8	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	
平成29年9月30日	晴	午後	-	-	-	-	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	1.0	0.5	1.7	0.3	0.5	0.3	0.6	-	-	-	-	-	-	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.1	0.3	2.0	2.2	0.5	0.6
平成29年10月2日	晴	午前	-	-	-	-	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	2.5	0.5	1.0	0.3	0.5	0.3	0.5	0.1	0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.1	0.3	3.5	4.2	0.8	1.0	0.6	0.8	1.7	1.7	
平成29年10月2日	晴	午後	-	-	-	-	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	3.9	0.5	1.8	0.1	0.5	0.1	0.3	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	3.7	4.7	0.8	1.1	0.5	0.8	0.3	0.3	
平成29年10月3日	晴	午前	-	-	-	-	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.3	2.5	0.1	1.0	0.3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.1	0.6	0.6	0.8	0.8	0.3	0.5	2.5	4.2	0.8	1.3	0.6	1.1	1.7	1.7	
平成29年10月3日	晴	午後	-	-	-	-	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	2.2	0.1	1.3	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.8	0.8	0.1	0.3	2.8	4.0	0.6	1.3	0.5	1.7	0.6	0.6	
平成29年10月4日	晴	午前	-	-	-	-	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.1	5.2	0.1	1.8	0.3	0.5	0.3	0.3	0.1	0.1	0.6	0.6	1.3	1.3	0.5	0.6	1.5	2.5	0.6	1.5	0.5	1.7	1.0	1.0	
平成29年10月4日	晴	午後	-	-	-	-	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	4.0	0.1	1.5	0.5	0.5	0.1	0.6	0.1	0.1	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	4.0	4.2	0.8	1.0	0.6	1.1	0.6	0.6	
平成29年10月5日	晴	午前	-	-	-	-	0.3	0.5																													

工事中における水の濁り(SS)監視調査結果(最小値～最大値)

調査地点	工事箇所の周囲 (基準: 4.7mg/L)															サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣 (基準: 2.7mg/L)												河川の河口付近 (基準: なし)								備考		
	K1-1		K1-2		K1-3		N5-1		N5-2		N5-3		C1		C2		C3		C4		C5		C6		C7		C8		R1		R2		R3		R4			
水深 (m) (最小～最大)	1.0 ~2.4		1.1 ~2.5		1.1 ~2.7		1.2 ~2.9		1.2 ~2.9		1.3 ~2.9		19.2 ~28.2		12.1 ~28.1		2.0 ~5.9		2.3 ~7.4		3.0 9.7		1.1 ~3.6		0.8 ~2.7		1.7 ~5.3		0.8 ~3.5		2.1 ~5.6		2.6 ~5.4		0.6 ~2.9			
調査実施日	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大		
平成29年11月01日	1.0	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.6	0.8	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	1.3	2.7	0.6	1.3	-	-	-	-	0.5	0.6	1.0	1.0	0.5	0.5	4.0	6.9	1.5	1.7	0.8	1.3	1.3	1.3			
平成29年11月02日	1.0	1.1	0.5	0.5	1.5	1.8	1.8	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	1.1	9.5	1.3	1.8	0.5	0.6	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.5	1.5	1.5	0.3	0.3	3.9	5.4	1.1	4.2	1.0	1.7	2.5	2.5		
平成29年11月04日	2.0	2.0	1.1	1.1	2.0	2.0	0.8	1.0	0.8	0.8	0.8	1.0	0.8	2.5	1.0	1.5	0.5	0.5	0.1	0.3	0.1	0.1	0.6	0.6	1.1	1.1	0.5	0.5	4.0	4.2	1.3	1.5	0.6	0.8	1.3	1.3		
平成29年11月06日	1.0	1.0	0.5	0.5	0.6	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8	3.2	0.6	1.0	0.3	0.6	0.3	0.3	-	-	0.3	0.3	0.6	0.6	0.3	0.3	4.0	4.0	0.8	1.0	0.6	0.6	0.5	0.5		
平成29年11月07日	1.5	1.5	1.1	1.1	1.0	2.2	0.5	0.5	0.6	0.8	0.6	0.8	0.5	5.7	0.3	0.8	0.5	0.6	0.3	0.5	0.1	0.8	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	2.3	2.7	1.8	2.0	0.5	1.1	1.0	1.7		
平成29年11月08日	2.7	2.7	2.2	2.2	2.7	2.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3.5	0.5	1.8	0.6	0.6	0.3	0.5	0.1	0.5	0.6	0.6	1.3	1.3	0.1	0.3	4.9	6.1	2.5	6.1	1.1	2.7	2.3	2.5		
平成29年11月09日	1.0	1.1	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	2.5	0.5	1.3	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5	0.5	0.6	0.3	0.5	2.2	2.3	1.0	1.0	0.8	1.0	0.6	0.6	0.6	0.6			
平成29年11月10日	2.3	2.3	1.1	1.1	1.0	1.0	0.3	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	2.7	0.3	1.0	0.5	0.6	0.3	0.3	0.1	0.1	0.5	0.5	0.8	0.8	0.1	0.1	3.2	3.5	1.0	1.3	0.8	1.0	1.3	1.5		
平成29年11月11日	1.1	1.1	0.6	0.8	0.8	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.8	2.2	0.5	1.0	0.5	0.6	0.1	0.3	0.3	0.6	0.3	0.5	0.8	0.8	1.1	1.1	0.5	0.5	2.2	2.3	1.5	2.2	0.6	1.3	1.0	1.1
平成29年11月13日	1.8	1.8	0.8	0.8	1.1	1.3	0.8	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3.5	0.5	1.8	0.6	0.6	0.3	0.5	0.1	0.5	0.6	0.6	1.3	1.3	0.1	0.3	4.9	6.1	2.5	6.1	1.1	2.7	2.3	2.5		
平成29年11月14日	1.1	1.1	0.8	0.8	1.0	1.0	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	1.0	4.0	0.6	1.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.5	0.5	0.6	0.3	0.5	2.2	2.3	1.0	1.0	0.8	1.0	0.6	0.6		
平成29年11月15日	1.7	1.7	2.2	2.2	2.0	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.8	0.7	2.3	0.4	1.8	0.1	0.9	0.3	0.3	0.1	0.2	0.6	1.0	2.0	2.0	0.1	0.6	5.2	5.8	0.6	1.6	0.6	1.6	2.2	2.2		
平成29年11月16日	1.3	1.3	0.8	0.8	1.1	1.1	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.5	0.8	3.4	0.4	0.9	0.3	0.7	0.2	0.4	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5	4.1	4.5	0.7	1.0	0.3	1.1	0.8	1.0		
平成29年11月17日	0.8	0.8	0.5	0.5	0.6	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	2.3	0.3	0.8	0.3	0.5	0.3	0.3	0.1	0.1	0.3	0.3	0.6	0.6	0.3	0.3	2.3	4.4	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6		
平成29年11月17日	0.6	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.5	2.3	1.0	1.7	0.5	0.5	0.1	0.1	-	-	0.3	0.3	0.5	0.6	0.3	0.3	2.7	4.4	0.8	1.3	0.5	1.3	1.0	1.0		
平成29年11月17日	3.9	3.9	2.3	2.3	2.3	2.3	0.8	0.8	0.6	0.6	0.8	0.8	1.3	8.1	0.8	1.3	0.3	0.8	-	-	-	-	0.8	0.8	2.2	2.2	0.1	0.1	18.8	19.5	1.7	1.8	0.8	1.1	6.4	6.4		
平成29年11月17日	1.3	1.5	0.8	0.8	0.6	1.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.0	3.5	0.8	1.5	0.5	0.5	-	-	-	-	0.5	0.5	1.3	1.5	0.3	0.3	6.9	7.9	2.2	2.3	0.5	0.8	2.3	2.5			

- 注) 1. 表中の値は、調査船上から濁度計を用いて海面から海底面上1mまで1m間隔で鉛直測定を行い、得られた濁度の観測値をSSに換算した値(単位:mg/L)の最小値～最大値を示す。
 2. 工事箇所の周囲における基準は、評価書における予測結果を踏まえ、バックグラウンド値(0.7mg/L)+4mg/Lとし、4.7mg/Lとした。
 3. サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣における基準は、評価書において濁りによる影響の評価基準を「SS 2mg/L以下であること」としていることを踏まえ、バックグラウンド値(0.7mg/L)+2mg/Lとし、2.7mg/Lとした。
 4. 工事箇所の周囲の調査地点のうち、K1-1においてはレッドリストサンゴ確認箇所であることを踏まえ、基準を2.7mg/Lとした。
 5. サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣の地点においては、工事箇所の周囲において基準値を超える濁りが確認されていない時にも基準値を超える濁りが観測されたが、当該箇所は大浦湾奥部に位置し、海底に浮泥の堆積が著しい地点であること、また、基準値の超過は主に水深15m以深で発生しており、それ以外ではほとんどみられないことから、これらの濁りは工事によるものではなく、潮流等の要因による底泥の巻き上げ等によるものと考えられる。

工事中における水の濁り(SS)監視調査結果(最小値～最大値)

調査地点	工事箇所の周囲 (基準: 4.7mg/L)												サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣 (基準: 2.7mg/L)												河川の河口付近 (基準: なし)								備考							
	K1-1		K1-2		K1-3		N5-1		N5-2		N5-3		C1		C2		C3		C4		C5		C6		C7		C8		R1		R2			R3		R4				
水深 (m) (最小～最大)	1.0	～2.4	1.1	～2.3	1.1	～2.7	1.2	～2.9	1.2	～2.9	1.3	～2.9	19.2	～28.8	12.1	～28.1	1.5	～5.9	2.3	～7.4	2.6	～9.7	1.1	～3.7	0.8	～2.7	1.7	～5.3	0.8	～3.5	2.1	～5.7	2.6	～5.4	0.6	～2.9				
調査実施日	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大				
平成29年11月18日	午前	5.1	5.1	4.9	4.9	5.6	5.6	2.5	2.5	2.7	2.7	3.0	3.0	0.3	2.7	0.3	2.3	0.8	2.7	0.8	1.3	0.1	2.3	2.8	3.0	4.0	4.0	3.0	3.0	1.1	1.5	1.5	2.7	0.5	1.7	5.9	6.1	河川等からの流入濁水の影響		
平成29年11月20日	午後	1.3	1.5	0.6	0.6	1.3	1.3	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	1.0	5.9	1.0	1.5	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	1.1	1.1	0.3	0.3	3.0	3.7	0.6	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	河川等からの流入濁水の影響		
平成29年11月21日	午前	1.0	1.0	0.5	0.5	0.6	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8	4.7	1.0	1.7	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.1	0.1	2.8	8.8	1.0	1.3	0.6	0.8	1.0	1.0			
平成29年11月22日	午後	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.7	5.6	0.3	1.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	5.1	5.6	1.0	1.1	0.6	0.6	0.6	0.6			
平成29年11月24日	午前	7.1	7.1	16.4	16.4	9.8	9.8	10.2	10.2	10.2	10.2	11.2	13.9	0.3	4.0	0.6	2.7	2.3	2.7	0.7	0.7	0.7	0.7	10.5	11.5	20.4	20.4	0.3	0.3	4.7	6.2	0.8	2.5	2.3	18.1	12.4	12.4	河川等からの流入濁水の影響		
平成29年11月25日	午後	0.8	1.0	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	2.0	0.8	1.1	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	2.3	2.5	1.3	2.2	0.5	0.6	0.6	0.6			
平成29年11月27日	午前	1.1	1.1	0.6	0.6	1.1	1.1	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	1.8	1.8	1.0	2.3	0.3	0.6	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	2.0	2.7	1.3	2.7	0.5	1.1	1.0	1.0			
平成29年11月28日	午後	0.8	0.8	0.5	0.5	0.6	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	3.0	0.8	1.1	0.6	0.6	0.3	0.5	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	2.0	2.7	1.7	1.8	1.1	1.5	0.5	0.5			
平成29年11月29日	午前	1.8	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	1.0	5.6	0.8	1.5	0.6	1.0	0.8	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	1.0	1.0	0.3	0.3	3.4	6.1	1.1	1.7	0.8	1.0	1.3	1.3			
平成29年11月30日	午後	0.8	0.8	0.5	0.5	0.6	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	2.3	0.5	1.3	0.6	0.8	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.6	0.1	0.1	3.7	6.6	2.7	3.0	1.8	2.7	1.1	1.1			
平成29年12月1日	午前	1.1	1.1	0.8	0.8	0.8	0.8	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	6.1	0.6	1.3	0.5	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	1.0	1.0	0.3	0.3	3.7	3.9	1.8	2.5	0.8	1.1	1.1	1.1			
平成29年12月2日	午後	1.8	1.8	1.1	1.1	2.5	2.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.8	4.9	0.6	1.1	0.5	0.6	1.0	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	3.7	4.9	1.7	2.0	0.8	1.1	1.0	1.0			
平成29年12月3日	午前	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.0	2.3	0.8	1.7	0.1	0.5	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.3	1.3	0.1	0.1	4.2	4.9	1.7	2.5	0.5	1.0	2.2	2.2			
平成29年12月4日	午後	3.7	2.7	2.7	2.7	1.5	1.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	2.0	2.5	2.0	2.5	0.5	2.2	3.5	3.5	河川等からの流入濁水の影響		
平成29年12月5日	午前	1.3	1.3	0.6	0.6	1.1	1.1	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5.1	0.3	1.1	0.6	0.8	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	3.5	3.5	0.1	0.1	0.5	2.0	2.0	2.5	0.5	2.2	3.5	3.5			
平成29年12月6日	午後	1.7	1.7	0.8	0.8	1.0	1.0	0.8	0.8	1.0	1.0	0.8	0.8	0.8	2.2	0.6	1.0	0.5	0.5	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.8	2.2	1.0	2.0	0.6	0.8	1.1	1.1			
平成29年12月7日	午前	1.3	1.3	1.0	1.0	1.7	1.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	1.1	2.7	0.8	1.1	0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	3.2	3.4	1.0	1.5	0.6	1.5	2.2	2.2			
平成29年12月8日	午後	1.1	1.3	0.3	0.3	0.5	0.3	0.6	0.3	0.3	0.3	0.5	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			
平成29年12月9日	午前	1.5	1.5	0.8	0.8	1.3	1.3	0.5	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.8	2.3	0.8	1.1	0.1	0.1	0.3	0.3	1.1	1.1	0.1	0.1	2.0	4.0	0.6	2.2	0.8	2.3	0.8	1.3	1.3	1.3	
平成29年12月10日	午後	0.5	0.6	0.3	0.3	0.5	0.3	1.5	0.1	0.6	0.3	0.3	0.3	0.6	2.0	0.3	0.5	0.1	0.5	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.3	0.1	0.1	0.3	0.3	3.4	3.4	0.5	1.8	0.1	0.6	0.1	0.1			
平成29年12月11日	午前	1.7	1.7	1.3	1.3	0.8	0.8	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.3	2.3	0.1	0.5	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5	0.8	0.8	0.1	0.5	4.2	6.1	0.1	1.7	0.1	0.6	0.6	0.6		
平成29年12月12日	午後	1.0	1.0	0.5	0.5	1.0	1.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	5.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.1	0.3	0.0	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.5	1.7	0.3	0.5	0.5	0.6	0.3	0.3			
平成29年12月13日	午前	1.1	1.1	0.5	0.5	1.5	1.5	0.8	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	1.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.7	1.7	
平成29年12月14日	午後	0.3	0.3	0.1	0.1	0.3	0.3	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	2.0	0.5	1.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	2.0	2.2	0.1	1.1	0.1	0.5	0.1	0.3			
平成29年12月15日	午前	0.6	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	2.5	0.1	1.7	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.5	1.8	0.1	1.3	0.1	0.1	0.3	0.3			
平成29年12月16日	午後	0.6	0.6	0.1	0.1	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	1.8	0.3	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	2.3	2.5	1.0	1.3	0.3	0.5	0.3	0.3			
平成29年12月17日	午前	0.8	0.8	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.8	0.3	0.8	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	1.5	1.5	0.5	0.8	0.3	0.5	0.6	0.6			
平成29年12月18日	午後	0.8	0.8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	1.8	0.3	0.5	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	2.5	2.5	0.3	0.5	0.3	0.6	0.8	1.0			
平成29年12月19日	午前	1.1	1.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	2.0	0.3	0.5	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.6	0.1	1.0	0.8	1.1	0.3	0.1	0.5	1.0	1.1				
平成29年12月20日	午後	0.5	0.6	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	1.7	0.3	0.8	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.5	0.5	0.1	1.5	1.8	0.3	0.6	0.1	0.5	0.8	1.0				
平成29年12月21日	午前	0.6	0.6	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	1.3	0.3	0.6	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	2.5	2.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.8	0.8				
平成29年12月22日	午後	0.5	0.5	0.3	0.3	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.7	0.3	0.6	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.3	1.7	0.5	1.3	0.3	0.5	0.5	0.5				
平成29年12月23日	午前	0.6	0.6	0.5	0.5	1.3	1.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	1.5	0.3	0.5	0.1	0.5	0.1	0.3	0.1	0.1	0.3	0.3	0.8	0.8	0.1	1.7</											

