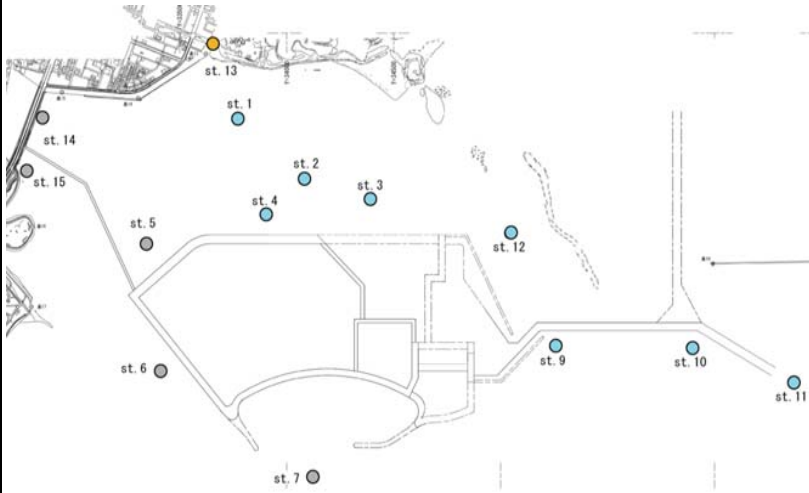


第8回(11月期モニタリング／フィードバック 月例会議)

対象期間:平成29年11月1日～平成29年11月30日 那覇港湾・空港整備事務所

		異常確認の有無	工事との関連性	対策の検討
目視観察結果	クビレミドロ監視地点では、st.1で1回(28測定中)、st.2で1回(28測定中)、st.3で0回(28測定中)監視基準(SS=7mg/L)を超過した。 工事の濁り監視地点では、監視基準(SS=11mg/L)を満足していた。 基準超過時は、人工島北側(st.1～4周辺及びst.12周辺)に降雨の影響による流入部からの濁りの拡散により、人工島北側全域で白濁した濁りが見られた。			
	水質調査結果	クビレミドロ監視地点基準値【st.1～3: SS=7mg/L】 st.1は11/22において、監視基準(SS=7mg/L)を超過した。 st.2は11/22において、監視基準(SS=7mg/L)を超過した。 st.3は監視基準(SS=7mg/L)を満足していた。 平均値は4.6mg/L、1.9mg/L～17mg/Lの範囲で推移していた。	人工島北側の浅海域(st.1～st.4及びst.12周辺)に緑白色の濁りが広がっていた。 調査期間中は、県道20号線(泡瀬工区)橋梁関係の床掘、鋼管杭打設、型枠・鉄筋加工組立、鋼矢板打設、仮設足場組立、ボーリング調査、均しコンクリート打設、土砂運搬、杭頭部中掘り、等が行われていたが、施工箇所からの濁りの拡散は確認されていなかった。 国施工の工事は汚濁防止膜設置、裏込石投入作業を行っていた。	
		工事の濁り監視地点基準値【st.4～12: SS=11mg/L】 全ての地点で、監視基準(SS=11mg/L)を満足していた。 平均値は2.3mg/L、<1～7.2mg/Lの範囲で推移していた。		
		流入部負荷量の調査地点 SS=11mg/Lを超えた回数: st.13=12回(28計測中) SS=50mg/Lを超えた回数: st.13= 0回(28計測中) 平均値は13mg/L、6.3～29mg/Lの範囲で推移していた。		
流入水路部調査地点(st.13)は監視地点ではないため、基準値は設定されていない。 11/10の29 mg/Lが最大値であった。 なお、降水量は前々日0.0mm、前日0.0mm、当日0.0mmであり、降雨による濁水流入もみられなかった。				
基準超過時の気象概況	・11月22日は、風向は南西、風力は4、波高は0.5m程度であった。降雨は調査前3日間で84mm、当日が83mmであった。		【調査位置図】 	
	基準超過時の工事状況	基準超過時は、県道20号線(泡瀬工区)橋梁整備工事及び仮設橋整備工事において、床掘、型枠・鉄筋加工組立、ボーリング調査が行われていた。		

異常確認の有無

工事との関連性

対策の検討

目視観察結果

調査地点の最高値は11月2日(PM)のst.5で観測された9.7mg/Lであった。
期間中は、全ての調査地点において工事監視基準値を満足していた。

水質調査結果

詳細結果

工事の濁り監視地点基準値
【st.5～8:
SS=11mg/L】
期間中は、全地点で工事監視基準値を満足した。
平均値は3.0mg/L、<1.0～9.7mg/Lの範囲で推移していた。

流入部負荷量の調査地点
SS=11mg/Lを超えた回数: st.14=28計測中26回
st.15=28計測中25回
SS=50mg/Lを超えた回数: st.14=28計測中3回
st.15=28計測中0回

流入水路部調査地点(st.14、st.15)は監視地点ではないため、基準値は設定されていない。
st.14: 11/2 (PM 上げ潮時)98mg/Lが最大値であった。
なお、降水量は前々日が0.0mm、前日が0.5mm、当日が0.0mmであった。降雨による濁水流入はみられなかった。
st.15: 11/22 (PM 下げ潮-干潮-上げ潮時)48mg/Lが最大値であった。
なお、降水量は前々日が0.0mm、前日が1.0mm、当日が83.0mmの降雨が確認され、降雨による濁水流入が見られた。

特になし

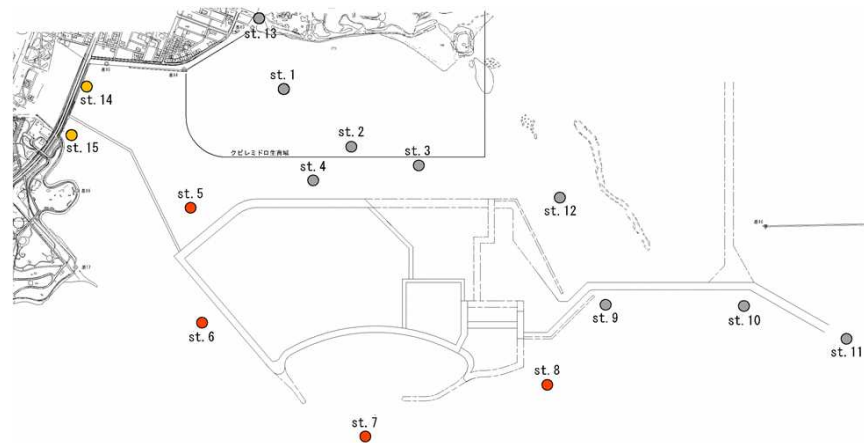
特になし

基準超過時の気象概況

全ての調査地点において工事監視基準値を満足していた。

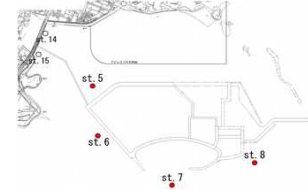
基準超過時の工事状況

【調査位置図】



中城湾港環境監視調査

【調査位置図】



工事の濁り監視地点

監視基準: st.5 ~ st.8 = 11mg/L

※観測値は、定時観測(15時)の1日回、上層(水面より50cm)、中層(上下層の間)、下層(底上20cm)の各値の平均値とした。

※天気・風向・風力は定時観測時における現地確認とした。

※降水量はアメダス(沖縄市胡堂)のデータを用い、12時間(0時~12時、12時~24時)の合計を示した。

※潮は調査時間帯における「上げ潮」、「下げ潮」の状況を示した。また、潮位は中城核潮所における定時観測値を使用した。

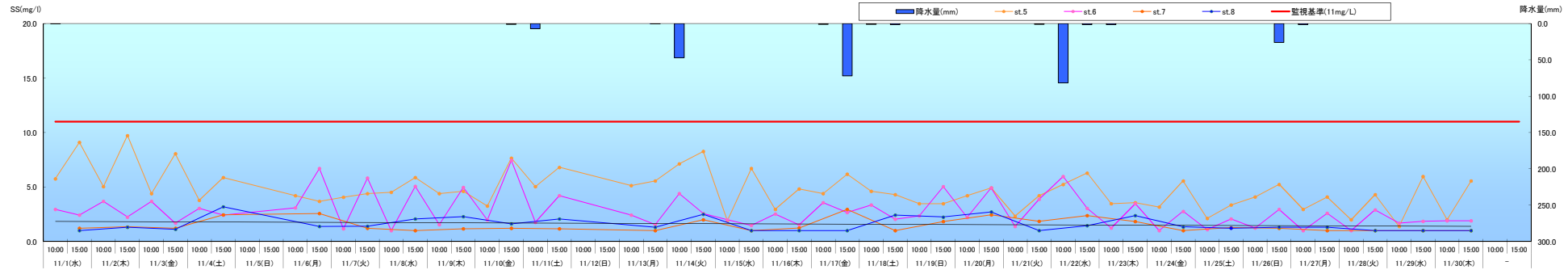
※表中の赤色で着色した値は基準値(st.5~11mg/L)を超えたことを示す。

※荒天もしくは干潮時等により定時観測が出来ない場合、工事未実施の場合は欠測とし、表中では「-」で示した。

※「濁り監視調査」は8/1から開始した。8/21より、午前(10時)の観測も行った。

SS(mg/L)観測結果及び降水量(mm)

観測日	11/1(水)	11/2(木)	11/3(金)	11/4(土)	11/5(日)	11/6(月)	11/7(火)	11/8(水)	11/9(木)	11/10(金)	11/11(土)	11/12(日)	11/13(月)	11/14(火)	11/15(水)	11/16(木)	11/17(金)	11/18(土)	11/19(日)	11/20(月)	11/21(火)	11/22(水)	11/23(木)	11/24(金)	11/25(土)	11/26(日)	11/27(月)	11/28(火)	11/29(水)	11/30(木)	-																														
満潮時刻	16:52	17:25	17:58	18:32	19:08	8:08	8:56	9:48	10:47	11:57	13:15	14:28	15:26	16:11	16:49	17:22	17:52	18:21	18:49	19:18	8:32	9:07	9:45	10:28	11:19	12:22	13:31	14:32	15:21	16:05	-																														
干潮時刻	10:33	11:14	11:53	12:32	13:11	13:51	14:34	15:21	16:19	17:36	18:15	7:34	8:49	9:50	10:39	11:21	11:57	12:31	13:03	13:34	14:06	14:39	15:16	16:00	16:58	18:16	19:43	7:36	8:48	9:47	-																														
定時観測	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	10:00, 15:00	-																													
天気	曇	曇/晴	晴	晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	-																													
風向	E~ESE	ESE	ESE	E	NE	ENE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NNE	NE	NE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	S	ENE	ENE	ENE	E	E	SSE	S	ENE	ENE	ENE	-																												
風力	3	3	2	3	3	3	4	4	-	4	4	2	2	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	-																											
降水量(mm)	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	47.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	72.0	1.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-																											
潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	-																												
潮位(cm)	62	168	68	155	86	135	115	113	148	93	177	81	193	81	193	92	177	111	149	134	119	155	92	169	73	176	65	174	68	165	80	151	99	135	120	119	140	106	157	96	169	90	174	90	173	95	165	106	152	119	134	135	115	151	95	165	77	175	67	178	-
st.5	5.8	9.1	5.0	9.7	4.4	8.1	3.8	5.9	-	4.2	3.7	4.1	4.4	4.5	5.9	4.4	4.6	3.2	7.6	5.0	6.8	-	5.1	5.5	7.1	8.3	1.9	6.7	2.9	4.8	4.4	6.2	4.6	4.3	3.5	3.5	4.2	4.9	2.3	4.2	5.2	6.3	3.5	3.6	3.1	5.5	2.1	3.4	4.1	5.2	2.9	4.1	2.0	4.3	1.4	6.0	2.0	5.5	-		
st.6	2.9	2.4	3.7	2.2	3.7	1.7	3.0	2.4	-	3.1	6.7	1.2	5.8	<1.0	5.1	1.5	5.0	2.0	7.4	1.8	4.2	-	2.4	1.5	4.4	2.6	2.0	1.5	2.5	1.5	3.6	2.7	3.4	2.0	2.3	5.0	2.2	4.9	1.4	3.9	6.0	3.0	1.2	3.5	<1.0	2.8	1.1	2.1	1.2	2.9	<1.0	2.9	1.7	1.9	1.9	1.9	-				
st.7	-	<1.2	-	1.3	-	1.2	-	2.4	-	-	2.6	-	1.2	-	<1.0	-	1.2	-	1.2	-	1.2	-	1.2	-	1.2	-	1.2	-	1.2	-	1.2	-	1.2	-	2.9	-	<1.0	-	1.8	-	2.4	-	1.9	-	2.4	-	1.8	-	1.3	-	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	-	
st.8	-	<1.0	-	1.3	-	<1.1	-	3.2	-	-	1.4	-	<1.4	-	2.1	-	2.3	-	1.6	-	2.1	-	-	-	<1.3	-	2.5	-	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	-	2.2	-	2.7	-	<1.0	-	1.4	-	2.4	-	1.3	-	<1.2	-	<1.3	-	1.3	-	<1.0	-	<1.0	-	<1.0	-			



国	業務地 (<130m) 浚渫工事																													
	汚濁防止施設設置																													
県	床掘																													
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
県	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									
	鋼管杭打設										鋼管杭打設										鋼管杭打設									

