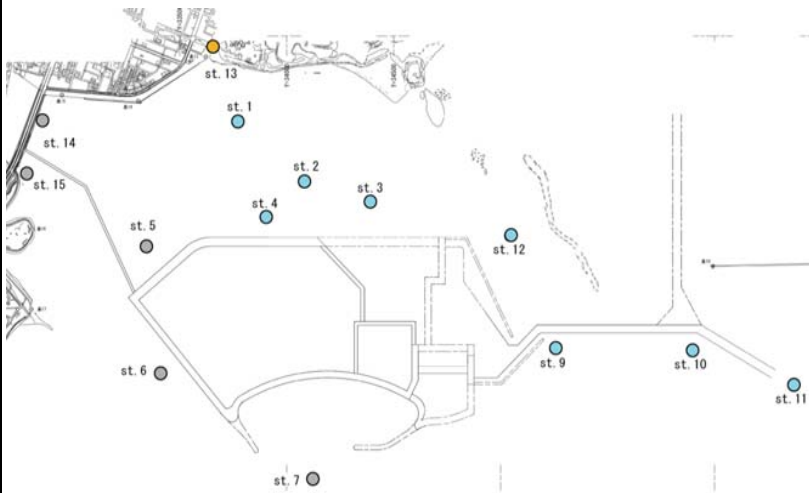
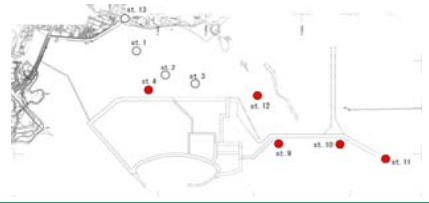


		異常確認の有無	工事との関連性	対策の検討
目視観察結果	クビレミドロ監視地点及び、工事の濁り監視地点の全てで、監視基準を満足していた。 クビレミドロ監視地点での最大値は1月11日のst.1で4.8mg/Lであった。 工事の濁り監視地点での最大値は1月11日のst.9で5.2mg/Lであった。			
	水質調査結果	クビレミドロ監視地点基準値【st.1～3:SS=7mg/L】	全ての地点で、監視基準(SS=7mg/L)を満足していた。 平均値は2.6mg/L、1.0～4.8mg/Lの範囲で推移していた。	調査期間中は、県施工の県道20号線(泡瀬工区)の鋼管杭打設、コンクリート打設、埋戻し、養浜砂投入、捨石投入、SCP、ボーリング等が行われた。 国施工の工事は航路浚渫、揚土、裏込材投入、汚濁防止膜設置、大型土のう設置が行われていたが、監視地点において、工事に起因する濁りの拡散は確認されていなかった。
		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1.9mg/L、0.4～5.2mg/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=16回(28計測中) SS=50mg/Lを超えた回数: st.13=1回(28計測中) 平均値は15.7mg/L、4.5～79.7mg/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。	1/20の79.7mg/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10.0mmであり、降雨による濁水流入もみられた	
基準超過時の気象概況	*全ての地点で、監視基準を満足していた。		【調査位置図】 	
基準超過時の工事状況	全ての地点で、監視基準を満足していた。			

中城湾環境監視調査

【調査位置図】



工事の濁り監視地点

監視基準: st.4~st.12 = 11mg/L

※観測値は、定時観測(15時)の1日1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(沖縄市胡屋)のデータを用い、24時間(1日)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、潮位は中城検潮所における定時観測値を使用した。

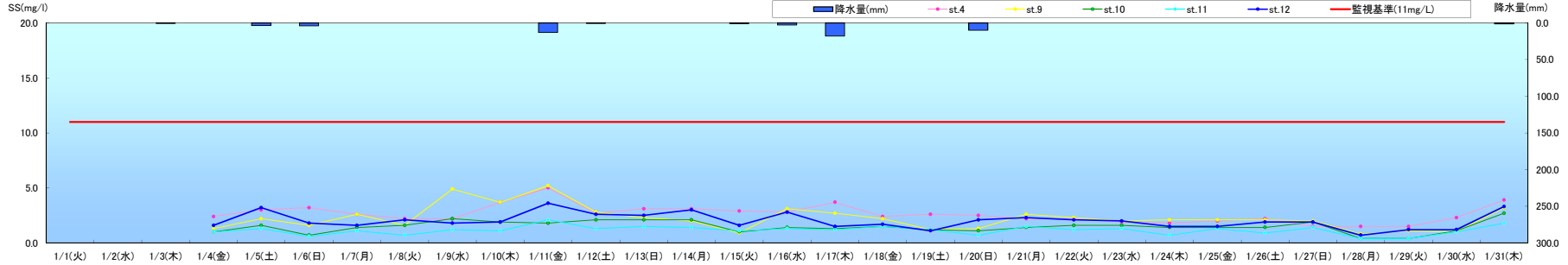
※表中の赤色で着色した値は基準値(st.4~12=11mg/L)を超えたことを示す。

※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。

SS(mg/L)観測結果及び降水量(mm)

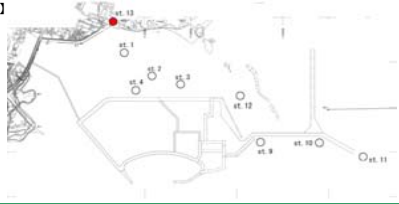
観測日	1/1(火)	1/2(水)	1/3(木)	1/4(金)	1/5(土)	1/6(日)	1/7(月)	1/8(火)	1/9(水)	1/10(木)	1/11(金)	1/12(土)	1/13(日)	1/14(月)	1/15(火)	1/16(水)	1/17(木)	1/18(金)	1/19(土)	1/20(日)	1/21(月)	1/22(火)	1/23(水)	1/24(木)	1/25(金)	1/26(土)	1/27(日)	1/28(月)	1/29(火)	1/30(水)	1/31(木)
潮名	長潮	若潮	中潮	中潮	中潮	大潮	大潮	大潮	大潮	中潮	中潮	小潮	小潮	小潮	長潮	若潮	中潮	中潮	中潮	大潮	大潮	大潮	中潮	中潮	中潮	小潮	小潮	小潮	長潮	若潮	
満潮時刻	15:14	16:03	16:47	17:27	18:03	18:38	19:11	19:44	20:17	9:36	10:09	10:45	11:25	12:13	13:10	14:12	15:13	16:08	17:00	17:49	18:37	19:24	20:12	9:22	10:02	10:42	11:25	12:14	13:13	14:24	15:32
干潮時刻	8:59	10:03	10:57	11:42	12:21	12:56	13:29	14:02	14:36	15:11	15:51	16:38	17:35	18:45	20:02	21:12	9:05	10:15	11:12	12:02	12:49	13:34	14:19	15:06	15:55	16:48	17:50	19:06	20:32	8:13	9:42
天気	-	-	-	晴	晴~曇	曇	晴	曇	曇	曇	曇	晴	晴	曇	晴	曇	曇	晴	晴	曇	曇	曇	晴	晴	晴	曇	晴	曇	曇	晴	晴
風向	-	-	-	E	W	NNE	N	NE	NNE	E	SE	NNW	N	NE	S	NNE	N	NE	E	N	N	N	N	NNW	NW	NNW	NNE	SW	N	NE	SW
風力	-	-	-	3	3	4	2	2	3	2~3	4	4	3	3	1~2	3	4	2	2	4	4	4	3	2	2	4	3	1	3	1	4
降水量(mm)	0.0	0.0	0.5	0.0	3.5	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	0.5	0.0	0.0	1.0	3.0	18.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	上げ潮	上げ潮	
潮位(cm)	168	166	156	141	124	107	92	81	75	74	80	91	105	122	138	153	164	165	155	135	108	81	61	54	60	78	101	123	141	152	154
st.4	-	-	-	2.4	3.0	3.2	2.6	2.2	2.2	3.7	5.0	2.7	3.1	3.1	2.9	2.8	3.7	2.4	2.6	2.5	2.2	2.2	1.9	1.8	2.0	2.2	1.5	1.5	1.5	2.3	3.9
st.9	-	-	-	1.3	2.2	1.6	2.6	1.6	4.9	3.7	5.2	2.8	2.3	2.0	<1.0	3.1	2.7	2.2	1.2	1.3	2.6	2.3	2.0	2.1	2.1	2.1	2.0	<1.0	1.1	<1.0	3.2
st.10	-	-	-	<1.0	1.6	<1.0	1.4	1.6	2.2	1.9	1.8	2.1	2.1	2.1	<1.0	1.4	1.3	1.5	1.2	1.1	1.4	1.6	1.6	1.4	1.4	1.4	1.9	<1.0	<1.0	1.1	2.7
st.11	-	-	-	<1.0	1.3	<1.0	<1.1	<1.0	1.2	1.1	2.1	1.3	1.5	1.4	<1.1	1.3	1.2	1.5	1.2	<1.0	1.5	1.2	1.3	<1.0	1.3	<1.0	1.4	<1.0	<1.0	<1.0	1.8
st.12	-	-	-	1.6	3.2	1.8	1.6	2.1	1.8	1.9	3.6	2.6	2.5	3.0	1.6	2.8	1.5	1.7	1.1	2.1	2.3	2.1	2.0	1.5	1.5	1.9	1.9	<1.0	1.2	1.2	3.3



	国		県																
	航路沿地 (~130m) 浚渫工事	護岸工事	橋梁/仮橋脚工事	養浜工事	護岸/防波堤工事														
	航路浚渫、揚土														航路浚渫、揚土				
			鋼管杭打設							鋼管杭打設				鋼管杭打設			大型土のう設置 汚濁防止壁設置		
			コンクリート打		コンクリート打			コンクリート打		コンクリート打		コンクリート打		コンクリート打		コンクリート打		コンクリート打	
			養浜砂投入		養浜砂投入			養浜砂投入		養浜砂投入		養浜砂投入		養浜砂投入		養浜砂投入		養浜砂投入	
			砕石投入		砕石投入			砕石投入		砕石投入		砕石投入		砕石投入		砕石投入		砕石均し	
			SCP																
			ボーリング																

中城湾環境監視調査

【調査位置図】



流入部負荷量の調査地点

【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。】

※観測値は、定時観測(15時)の1日1回、上層(水面より50cm)、中層(上下層の中間)、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(沖繩市胡座)のデータを用い、24時間(1日)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、潮位は中城検潮所における定時観測値を使用した。

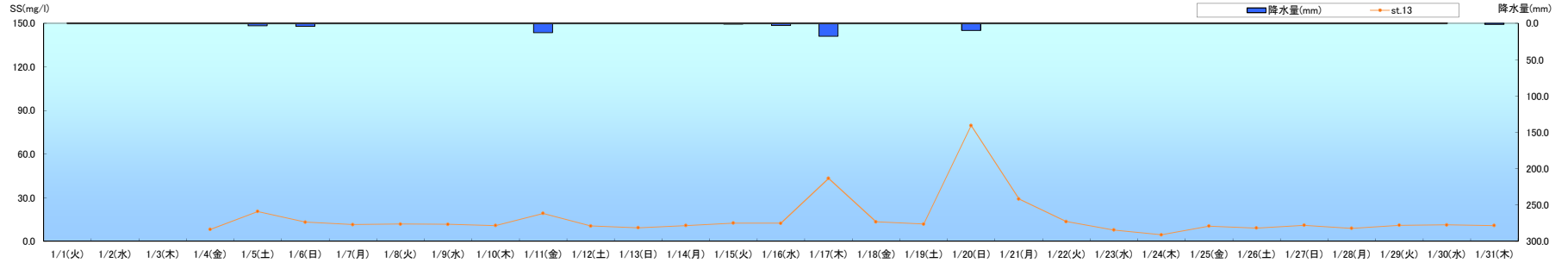
※参考として流入水路部調査結果で値が11mg/Lを超えた場合と、50mg/Lを超えた場合に着色した。

※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。

SS(mg/L)観測結果及び降水量(mm)

観測日	1/1(火)	1/2(水)	1/3(木)	1/4(金)	1/5(土)	1/6(日)	1/7(月)	1/8(火)	1/9(水)	1/10(木)	1/11(金)	1/12(土)	1/13(日)	1/14(月)	1/15(火)	1/16(水)	1/17(木)	1/18(金)	1/19(土)	1/20(日)	1/21(月)	1/22(火)	1/23(水)	1/24(木)	1/25(金)	1/26(土)	1/27(日)	1/28(月)	1/29(火)	1/30(水)	1/31(木)
潮名	長潮	若潮	中潮	中潮	中潮	大潮	大潮	大潮	大潮	中潮	中潮	中潮	小潮	小潮	小潮	長潮	若潮	中潮	中潮	中潮	大潮	大潮	大潮	中潮	中潮	中潮	小潮	小潮	小潮	長潮	若潮
満潮時刻	15:14	16:03	16:47	17:27	18:03	18:38	19:11	8:35	9:05	9:36	10:09	10:45	11:25	12:13	13:10	14:12	15:13	16:08	17:00	17:49	18:37	8:00	8:41	9:22	10:02	10:42	11:25	12:14	13:13	14:24	15:32
干潮時刻	8:59	10:03	10:57	11:42	12:21	12:56	13:29	14:02	14:36	15:11	15:51	16:38	17:35	18:45	20:02	7:42	9:05	10:15	11:12	12:02	12:49	13:34	14:19	15:06	15:55	16:48	17:50	19:06	20:32	8:13	9:42
天気	-	-	-	晴	雨	曇	晴	曇	曇	曇	雨	晴	晴	晴	晴	雨	曇	晴	晴	雨	曇	曇	晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴
風向	-	-	-	E	W	NNE	N	NE	NNE	E	SE	NNW	N	NE	SSE	NNE	N	NE	E	N	N	N	N	NNW	NW	NNW	NNE	ENE	N	NE	SW
風力	-	-	-	1	3	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	3	2	1	1	1	3	2	1	2	1	3
降水量(mm)	0.0	0.0	0.5	0.0	3.5	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	0.5	0.0	0.0	1.0	3.0	18.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	上げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	下げ潮	上げ潮	上げ潮
潮位(cm)	168	166	156	141	124	107	92	81	75	74	80	91	105	122	138	153	164	165	155	135	108	81	61	54	60	78	101	123	141	152	154
st.13	-	-	-	8.2	20.5	13.2	11.5	11.9	11.7	10.9	19.2	10.6	9.4	10.8	12.6	12.5	43.3	13.4	11.9	79.7	29.2	13.6	7.8	4.5	10.5	9.1	11.0	8.9	11.1	11.3	10.9



国	航路沿地 (-13.0m) 浚渫工事	航路浚渫 掘削												航路浚渫 掘削											
県	護岸工事	大型土のう設置 汚濁防止施設設置												大型土のう設置 汚濁防止施設設置											
	橋梁/仮橋橋 工事	鋼管杭打設 コンクリート打設												鋼管杭打設 コンクリート打設											
	養浜 工事	養浜砂投入												養浜砂投入											
	護岸/防波堤 工事	捨石投入 SCP												捨石投入 SCP											

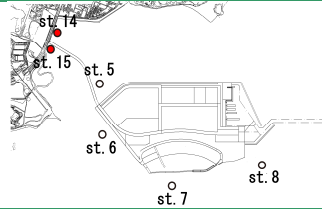
第10回(1月期モニタリング/フィードバック 月例会議)

対象期間:平成31年1月1日～平成31年1月31日 沖縄県調査分

		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	<p>調査地点の最高値は1月9日(PM)のst.8で観測された7.0mg/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。</p>			
	水質調査結果	<p>工事の濁り監視地点基準値【st.5～8:SS=11mg/L】</p>	<p>期間中は、全地点で工事監視基準値を満足した。 平均値は1.7mg/L、<1.0～7.0mg/Lの範囲で推移していた。</p>	特になし
		<p>流入部負荷量の調査地点</p>	<p>SS=11mg/Lを超えた回数: st.14=28計測中20回 st.15=28計測中20回</p> <p>SS=50mg/Lを超えた回数: st.14=28計測中0回 st.15=28計測中0回</p>	特になし
		<p>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。</p>	<p>st.14:1/7 (PM 上げ潮時)48mg/Lが最大値であった。 なお、降水量は前々日が3.5mm、前日が4.0mm、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.15:1/20 (PM 上げ潮時)50mg/Lが最大値であった。 なお、降水量は前々日が0.0mm、前日が0.0mm、当日が10.0mmであった。降雨による濁水流入がみられた。</p>	
基準超過時の気象概況	<p>基準超過時の気象概況は以下の通りであった。</p> <p>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。</p>		<p>【調査位置図】</p>	
基準超過時の工事状況	<p>基準超過時の工事内容は以下の通りであった。</p> <p>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。</p>			

中城湾環境監視調査

【調査位置図】



流入部負荷量の調査地点

【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)】

※観測は、定時観測(10時、15時)の1日2回、上層(水面より50cm)、中層(上下層の間)、下層(底上20cm)の各種の平均値とした。

※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(沖崎市胡里)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、潮位は中城湾湖所における定時観測値を使用した。

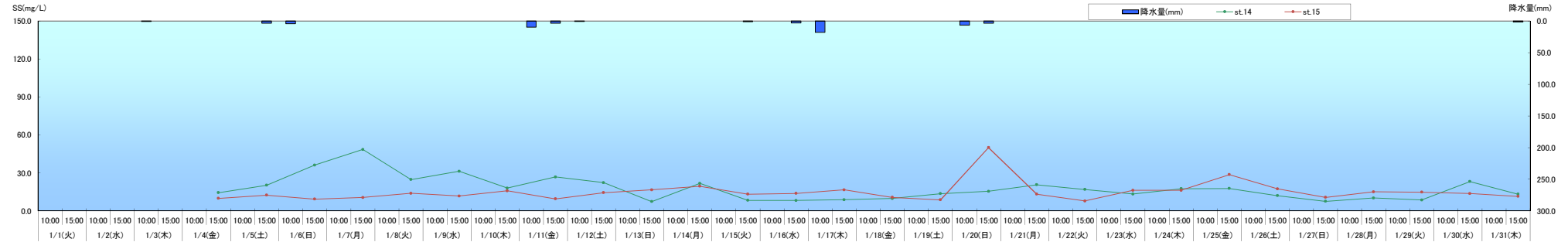
※参考として流入水路部調査結果で値が11mg/Lを超えた場合と、50mg/Lを超えた場合に着色した。

※雨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。

※「湾り監視調査」は8/1から開始した。

SS(mg/L)観測結果及び降水量(mm)

観測日	1/1(火)	1/2(水)	1/3(木)	1/4(金)	1/5(土)	1/6(日)	1/7(月)	1/8(火)	1/9(水)	1/10(木)	1/11(金)	1/12(土)	1/13(日)	1/14(月)	1/15(火)	1/16(水)	1/17(木)	1/18(金)	1/19(土)	1/20(日)	1/21(月)	1/22(火)	1/23(水)	1/24(木)	1/25(金)	1/26(土)	1/27(日)	1/28(月)	1/29(火)	1/30(水)	1/31(木)																															
潮名	長潮	若潮	中潮	中潮	中潮	大潮	大潮	大潮	大潮	中潮	中潮	中潮	小潮	小潮	小潮	長潮	若潮	中潮	中潮	中潮	大潮	大潮	中潮	中潮	中潮	中潮	小潮	小潮	小潮	長潮	長潮																															
満潮時刻	15:14	16:03	16:47	6:20	6:58	7:32	8:04	8:35	9:05	9:36	10:09	10:45	11:25	12:13	13:10	14:12	15:13	16:08	17:00	6:33	7:17	8:00	8:41	9:22	10:02	10:42	11:25	12:14	13:13	14:24	14:24																															
干潮時刻	8:59	10:03	10:57	11:42	12:21	12:56	13:29	14:02	14:36	15:11	15:51	16:38	17:35	18:45	6:25	7:42	9:05	10:15	11:12	12:02	12:49	13:34	14:19	15:06	15:55	16:48	17:50	19:06	6:48	8:13	8:13																															
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	-	-	-	-	晴	晴	晴/曇	晴/曇	晴	曇	曇	曇	晴	曇	晴	曇	曇	曇	曇	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴	晴	晴																													
風向	-	-	-	-	E	NW	N	-	ENE	N	-	NE	ENE	SE	NNE	NNE	NNE	N	NE	E	N	N	N	N	NW	N	N	NNE	SSW	N	NE	SW																														
風力	-	-	-	-	3	2	3	2	2	3	1	3	3	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	3	1	1	2	4																															
降水量(mm)	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	3.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5																														
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)	84	168	82	166	88	156	99	141	114	124	130	107	144	92	155	81	162	75	164	74	162	80	155	91	144	105	131	122	115	138	101	153	89	164	84	165	89	155	104	135	127	108	153	81	174	61	185	54	184	60	173	78	155	101	135	123	117	141	103	152	95	154
st.14	-	-	-	-	-	14	20	36	48	25	31	18	27	22	7.3	22	8.3	8.2	8.8	9.7	14	15	21	17	13	17	18	7.5	10.1	8.8	23	13																														
st.15	-	-	-	-	-	9.8	12	9.3	10.6	14	12	16	9.5	14	17	19	13	14	17	10.7	13	13	7.8	16	16	29	17	10.7	15	15	14	11																														



国	県	工事内容	1/1	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/10	1/11	1/12	1/13	1/14	1/15	1/16	1/17	1/18	1/19	1/20	1/21	1/22	1/23	1/24	1/25	1/26	1/27	1/28	1/29	1/30	1/31			
	国	航路治地(-13.0m) 浚渫工事				航路浚渫,挿土																														
	県	護岸工事									裏込材投入					裏込材投入						裏込材投入														大型土のり設置 汚濁防止壁設置
		橋梁/仮橋工事							鋼管杭打設					コンクリート打設																					鋼管杭打設	
		養浜工事																																		裏込材投入
		護岸工事																																		捨石投入 SCP ボーリング