

第4回(11月期)モニタリング／フィールドバック 月例会議

対象期間:平成23年11月1日～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

11月30日の午後の調査時において、人工島より内側に位置する地点の全域で値の増加が見られた。調査直前である14時台に1時間に14.5mmの激しい降雨があったことで流入部は増水し、濁水が海域へと流入しているのが確認された。また、(st.17、st.18)陸側の河口付近では茶色の濁りが海域へと拡散しているのが見られ、各調査地点での塩分値も低下していたことから、降雨の影響による濁りであると推測された。

・特になし

水質調査結果

詳細結果

クビレミド口
監視地点
基準値
【st.1～3:
SS=7mg/L】

st.1は、11月30日の午後調査時において工事監視基準を超過していた。
st.2及びst.3は、工事監視基準値を満足していた。
SS=7mg/Lを超えた回数: st.1=41計測中1回(1.1mg/L～14mg/L)

11月30日の午後の調査時において、工事監視基準を超過したが、人工島より陸側の流入部河口付近で最も値は高くなったことから、降雨の影響であると推測された。

工事の濁り
監視地点
基準値
【st.4～15:
SS=11mg/L】

全ての地点において工事監視基準値を満足していた。

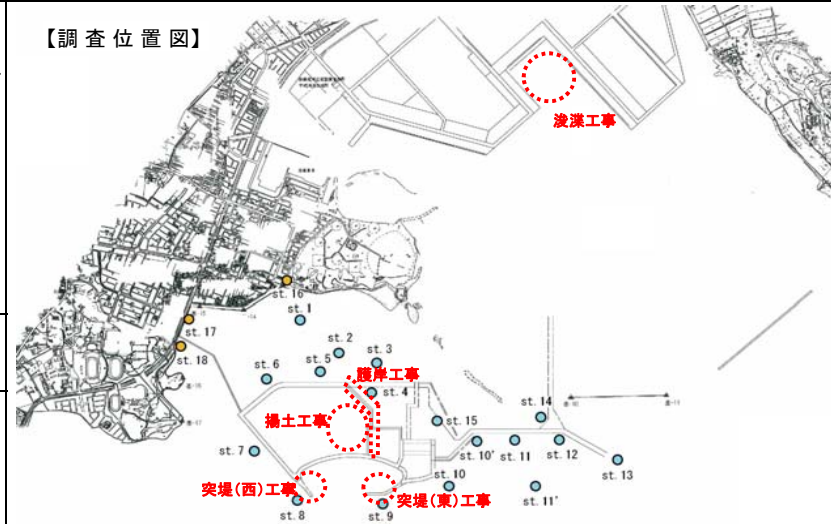
流入部負荷量
の調査地点

SS=11mg/Lを超えた回数: st.16= 62計測中48回(5.8mg/L～88mg/L)
st.17= 62計測中54回(7.7mg/L～209mg/L)
st.18= 62計測中52回(6.9mg/L～209mg/L)
SS=50mg/Lを超えた回数: st.16= 62計測中6回
st.17= 62計測中11回
st.18= 62計測中5回

流入部水路部調査
地点(st.16、st.17、
st.18)は監視地点
ではないため、基
準値は設定されて
いない。

①st.16
11月の上旬から中旬にかけて、降雨が多かったことから、st.16の水底には20cm程の土砂が堆積しているのが確認できた。この土砂が巻き上がることにより40mg/l前後の高い値が観測されることがある。
(11/1、11/2、11/9、11/13、11/14 計5日において50mg/lを超過)
②st.17
st.17では、濁水の流入は他の2地点と比較して少なくなっているが、潮位が下がり河口閉塞になると溜まり水となり、干潟の濁りが集まることで濁りの濃度が増加し、降雨の影響以外にも濁度が増加する日がある。
(11/2、11/3、11/5、11/6、11/9、11/17、11/18、11/28、11/30 計9日において50mg/lを超過)
③st.18
st.18においても11月の上旬から中旬にかけて、降雨の影響により高い値を観測している。
(11/5、11/6、11/9、11/30 計4日において50mg/lを超過)

【調査位置図】



気象概況

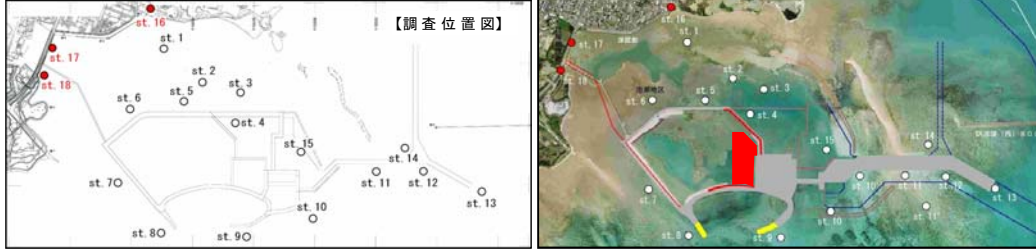
基準値超過日の気象概況は、以下のとおり。
11月30日は、午後の調査直前に14.5mm(14時台)の激しい降雨があったことから流入部では増水し、濁水が海域へと流れ込んでいた。

工事実施状況

基準値超過日の主な工事実施状況は、以下のとおり。

		30日
国:護岸工事	作業なし	
揚土工事	空気圧送揚土	
浚渫工事	浚渫、土砂運搬	
県:突堤(西)工事	根固材撤去仮置	
突堤(東)工事	作業なし	

中城湾港環境監視調査



流入部負荷量の調査地点

【流入水路部調査地点(st.16, st.17, st.18)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(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、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。

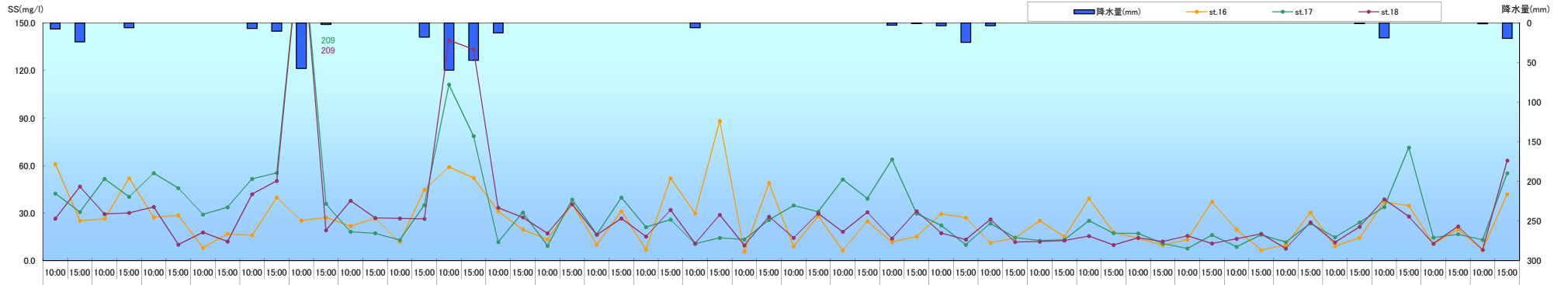
※表中の赤色で着色した値は基準値(11mg/l)を超えたことを示す。流入水路部調査結果においても値が11mg/lを超えた場合、参考として着色した。

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

※「人工島周辺監視調査」は8/24から開始した。

SS(mg/l)観測結果及び降水量(mm)

観測日	11/1(火)	11/2(水)	11/3(木)	11/4(金)	11/5(土)	11/6(日)	11/7(月)	11/8(火)	11/9(水)	11/10(木)	11/11(金)	11/12(土)	11/13(日)	11/14(月)	11/15(火)	11/16(水)	11/17(木)	11/18(金)	11/19(土)	11/20(日)	11/21(月)	11/22(火)	11/23(水)	11/24(木)	11/25(金)	11/26(土)	11/27(日)	11/28(月)	11/29(火)	11/30(水)																														
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																															
天気	雨	雨	晴	曇	晴	晴	曇	曇	曇	晴	曇	曇	曇	雨	雨	晴	晴	晴	曇	曇	曇	晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	雨	曇	雨	曇	曇	雨																						
風向	E	E	E	E	E	E	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	E	E	S	S	S	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	E	E	E	E	S	N																			
風力	2 3	2 3	3 3	3 3	3 2	3 3	1 2	1 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 1	2 2	2 1	1 1	1 1	1 1	1 1	2 2	2 2	2 3	3 3	3 3	3 3	3 2	3 2	2 2	2 2	1 1	1 1	2 2	2 2	2 1	2 3	3 3	3 3	3 3	3 3	2 1	1 1	0																	
降水量(mm)	7.5	24	0	6	0	0	0	7	10.5	57.5	2	0	0	0	18	59.5	47	12.5	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	19	0	0	0	1	19.5												
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 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 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													
潮位	161	121	137	139	114	154	96	164	85	169	80	168	82	163	89	155	102	144	117	131	134	119	150	109	164	101	172	97	174	99	170	105	158	117	139	134	116	153	93	171	76	183	69	186	76	177	96	158	124	134	152	111	174	95	184	89	182	92	170	103
st.16	61 25	26 52	27 29	8.2 17	16 40	25 27	22 27	12 45	59 52	31 20	13 36	10 31	7.1 52	30 88	5.8 49	9.1 28	6.4 25	12 15	30 27	11 14	25 15	39 18	14 9.7	13 37	20 6.7	9.9 30	9.2 15	37 35	11 20	6.7 42																														
st.17	42 31	52 40	55 46	29 34	52 55	209 36	18 17	13 35	111 79	12 30	9.4 39	17 40	21 26	11 14	13 26	35 31	51 39	64 30	22 10	24 15	13 13	25 17	17 11	7.7 16	8.8 16	12 24	15 24	34 71	15 17	13 55																														
st.18	27 47	29 30	34 10	18 12	42 50	209 19	38 27	27 26	139 133	33 27	17 36	16 27	15 32	11 29	9.7 28	14 30	18 31	14 31	17 13	26 12	12 13	16 9.9	14 12	16 11	14 17	7.6 24	12 21	39 28	11 22	6.9 63																														



国	工種	内容
国	護岸工事	裏埋材投入・均し
	掘土工事	空気圧送掘土
	浚渫工事	運送、土砂埋め
県	突埋(西)工事	汚濁防止壁組み立・設置
	突埋(東)工事	汚濁防止壁組み立・設置
		根固材投入・均し
		根固材投入・均し