

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

目視観察の結果、工事に伴う異常は確認されなかった。

特になし

水質調査結果

詳細結果

クビレミドロ監視地点	基準超過回数: St.1 = 8回(7.4~9.9mg/l)、St.2 = 10回(7.2~11.5mg/l)、St.3 = 4回(7.4~8.7mg/l) St.1=2日午後(9.9mg/l)、9日午後(7.6mg/l)、11日午後(8.3mg/l)、14日午後(7.5mg/l)、15日午後(7.4mg/l)、16日午後(8.7mg/l)、21日午前(9.1mg/l)、30日午後(8.1mg/l) St.2=1日午前(8.7mg/l)、8日午後(11.5mg/l)、9日午後(10.2mg/l)、10日午後(8.5mg/l)、15日(7.7mg/l・7.2mg/l)、16日午前(7.4mg/l)、23日午後(10.6mg/l)、24日午後(8.5mg/l)、25日午後(7.4mg/l) St.3=2日午前(7.4mg/l)、9日午後(7.7mg/l)、21日午後(7.6mg/l)、22日午後(8.7mg/l)
基準値 St.1~3: SS=7mg/l	
工事の濁り監視地点	基準超過回数: St.5 = 2回(11.2~13.9mg/l) St.5=8日午後(13.9mg/l)、23日午後(11.2mg/l)
基準値 St.4~20: SS=11mg/l	
流入部負荷量の調査地点	SS = 11mg/lを超えた回数: 全ての地点において43計測中毎回11mg/lを越えていた。 SS = 50mg/lを超えた回数: St.21 = 43計測中14回(52.2~130.7mg/l) St.22 = 43計測中6回(50.4~87.9mg/l) St.23 = 43計測中3回(57.6~65.0mg/l)
流入水路部調査地点(St.21、St.22、St.23)は監視地点ではないため、基準値は設定されていない。	St.21での最高値は29日午後(130.7mg/l)に観測された。原因としてわか雨及び台風8号の影響による巻き上げが原因と考えられる。 St.22での最高値は15日午前(87.9mg/l)に観測された。原因として前日に強い降雨により浮遊物が流れ出していた。 St.23での最高値は25日午後(65.0mg/l)に観測された。原因として正午付近に強い降雨があり、流入部が増水していた。

・基準値を超過した要因は、調査地点の水深が浅く低潮位時により強風や降雨によって底質が巻き上がったことや、陸域から濁度の高い濁りが深掘部に滞留し拡散したことが影響していると考えられる。
なお工事箇所周辺の監視地点の濁り(SS)及び、工事近隣の補助地点の濁りは基準超過が確認された地点よりも低い値であることから、工事による影響ではないと考えられる。

・基準値を超過した要因は、調査地点の水深が浅く(0.6~0.7m)低潮位時により強風によって底質が巻き上がったことや、陸域から濁度の高い濁りが深掘部に滞留し拡散したことが影響していると考えられる。
なお工事近隣の補助地点の濁りは基準超過が確認された地点よりも低い値であることから、工事による影響ではないと考えられる。

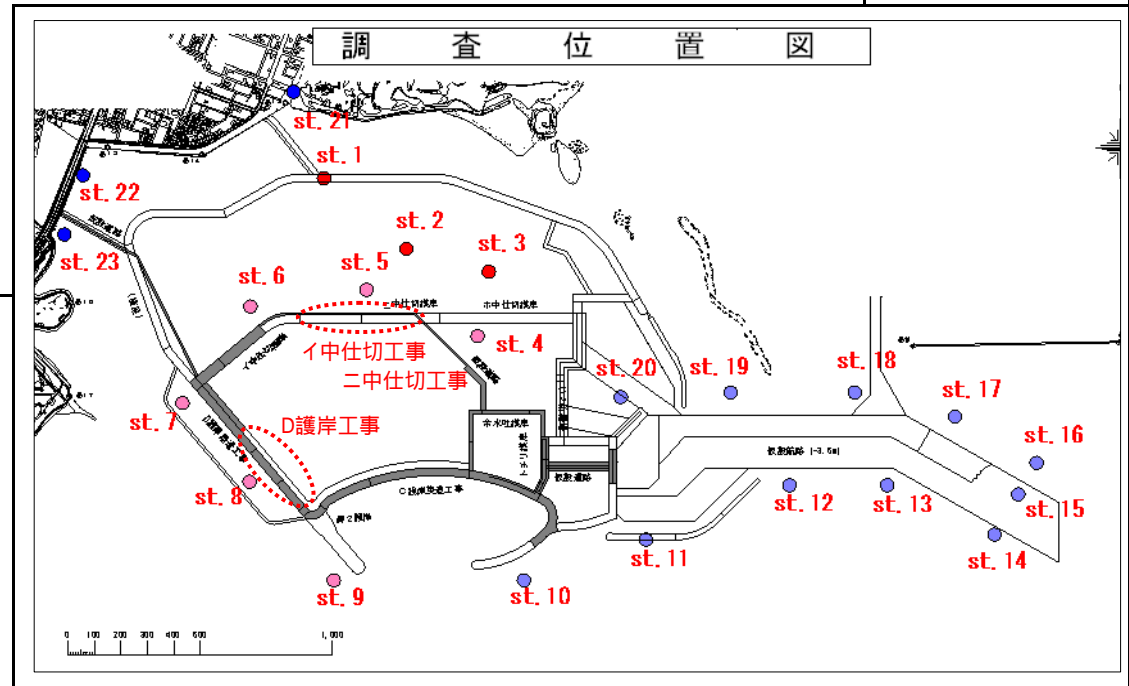
・流入水路部から降雨や生活排水などの濁水流入や、波浪による底質の巻き上げなどが影響していると考えられる。

気象概況

基準値超過日の気象概況は以下のとおり。

<ul style="list-style-type: none"> 1日は北北西ないし西よりの風が強く(最大風力3)、降水量は2mmであった。 2日は南西ないし西よりの風が強く(最大風力3)であった。 8日は北東ないし東よりの風が強く(最大風力3)であった。 9日は北西ないし東よりの風が強く(最大風力3)であった。 10日は西北西ないし北西よりの風が強く(最大風力3)であった。 11日は南東よりの風があり(最大風力2)、降水量は2.5mmであった。 14日は北東ないし東よりの風が強く(最大風力3)、降水量は12mmであった。 	<ul style="list-style-type: none"> 15日は東南東ないし東よりの風が強く(最大風力3)であった。 16日は東南東ないし南西よりの風が強く(最大風力5)、降水量は10.5mmであった。 21日は西北西ないし北北西よりの風が強く(最大風力3)であった。 22日は南ないし北西よりの風があり(最大風力2)であった。 23日は東北東ないし北東よりの風が強く(最大風力3)であった。 24日は東よりの風が強く(最大風力3)であった。 25日は北北東よりの風が強く(最大風力4)、降水量は1mmであった。 30日は南東ないし南南東よりの風が強く(最大風力4)であった。
---	---

(最大風力は調査員による現場観測値)

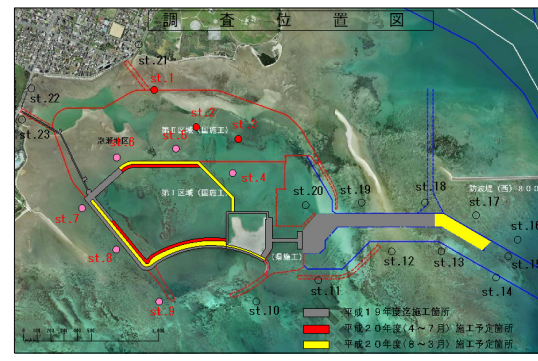
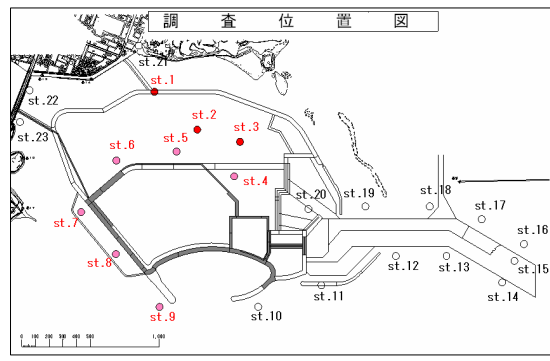


工事実施状況

基準値超過日の主な工事实施状況は以下のとおり。

	1日~2日	8~11日	14日	15日~16日	21日~24日	25日	30日
・I中仕切工事	裏埋材投入・均し	裏埋材投入・均し	汚濁防止膜設置	裏埋材投入・均し	裏埋材投入・均し	土のう製作	土のう製作
・D護岸工事	裏埋材投入・均し	裏埋材投入・均し	裏埋材投入・均し	裏埋材投入・均し	裏埋材投入・均し	裏埋材投入・均し	裏埋材投入・均し
・II中仕切工事	裏埋材投入・均し	裏埋材投入・均し	汚濁防止膜設置	裏埋材投入・均し	裏埋材投入・均し	土のう製作	土のう製作

中城湾港泡瀬地区環境監視調査



クビレミドロ監視地点

監視基準: St.1～St.3=7mg/l

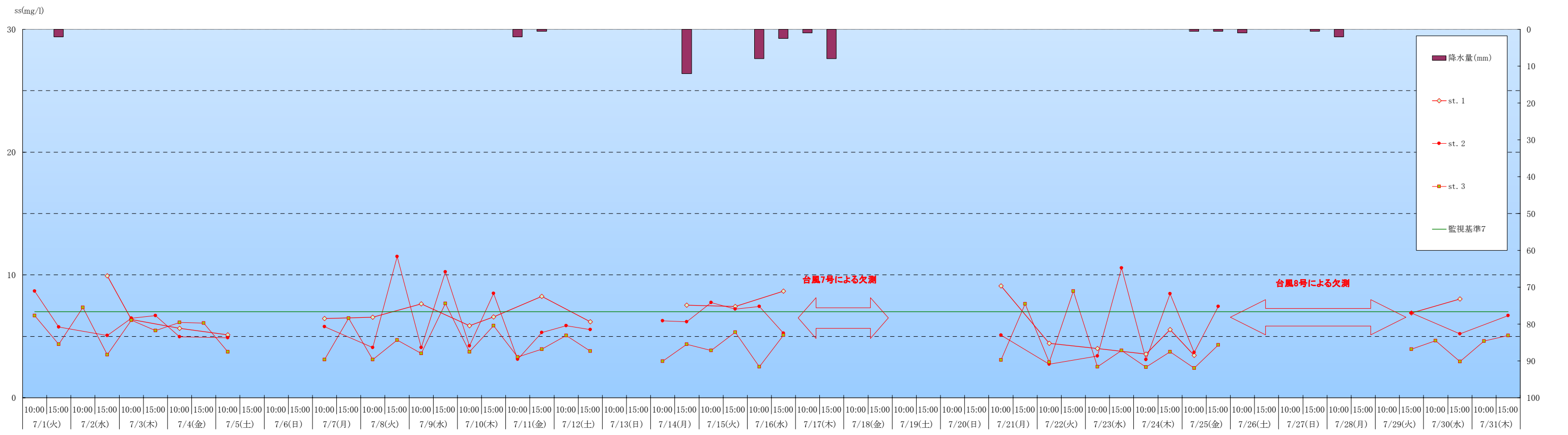
- ※ 観測値は、定時観測（10時、15時）の1日2回、上層（水面より50cm）、中層（上下層の中間）、下層（底上20cm）の各値の平均値とした。
- ※ 天気・風向・風力は定時観測時における現地確認とした。
- ※ 降水量はアメダス（沖縄市胡屋）のデータを用い、12時間（0時～12時、12時～24時）の合計を示した。
- ※ 潮は調査時間帯における「上げ潮」、「下げ潮」の状況を示した。また、潮位は中城湾検潮所における定時観測値を使用した。
- ※ 表中の赤色で着色した値は基準値（St.1～3=7mg/l）を超えたことを示す。
- ※ 荒天もしくは干潮等により定時観測が出来ない場合は欠測とし、表中では「-」で示した。

ss (mg/l) 観測結果および降水量 (mm)

観測日	7/1(火)	7/2(水)	7/3(木)	7/4(金)	7/5(土)	7/6(日)	7/7(月)	7/8(火)	7/9(水)	7/10(木)	7/11(金)	7/12(土)	7/13(日)	7/14(月)	7/15(火)	7/16(水)	7/17(木)	7/18(金)	7/19(土)	7/20(日)	7/21(月)	7/22(火)	7/23(水)	7/24(木)	7/25(金)	7/26(土)	7/27(日)	7/28(月)	7/29(火)	7/30(水)	7/31(木)		
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	
天気	晴	晴	晴	晴	晴	-	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
風向	NNW	W	SW	W	SW	W~SW	SE	SE	SSE	SSE	-	SE~E	E	NE	E	NW~NNE	NNE~E	WNW	NW	SE	SE	E~SE	SE	-	-	NE~E	E	ESE~E	E	ESE~SE	SW	-	-
風力	2~3	2~3	2~3	2	1~3	2~3	2~3	2~3	2~3	2~3	2~3	1~2	2~3	2~3	1~2	1~2	1~3	2~3	-	-	2~3	1~3	2	2	2	3	3	3	3	2~4	3~4	-	-
降水量(mm)	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	0.0	8.0	2.5	1.0	8.0	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	干潮	下げ潮	上げ潮	干潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	干潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	下げ潮	上げ潮	干潮	下げ潮	上げ潮	干潮	上げ潮	
潮位	41	132	55	91	88	50	136	25	175	11	206	31	206	50	195	79	173	107	148	132	121	151	101	160	88	161	76	149	76	135	81	113	
st. 1(+0.6m)	-	-	-	9.9	6.4	-	5.7	-	5.1	-	-	-	6.5	-	6.6	-	7.6	-	5.9	6.6	-	8.3	-	6.2	-	7.5	-	7.4	-	8.7	-	7.4	-
st. 2 (0.1m)	8.7	5.8	-	5.1	6.5	6.7	5.0	-	4.9	-	-	-	5.8	-	4.1	11.5	4.1	10.2	4.2	8.5	3.1	5.3	5.9	5.5	-	-	6.3	6.2	7.7	7.2	7.4	5.3	
st. 3 (0.6m)	6.7	4.4	7.4	3.5	6.3	5.5	6.1	6.1	3.7	-	-	-	3.1	6.5	3.1	4.7	3.6	7.7	3.7	5.9	3.3	3.9	5.1	3.8	-	-	3.0	4.4	5.3	2.5	5.1	-	

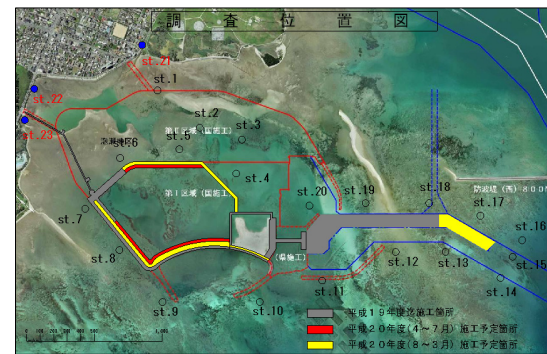
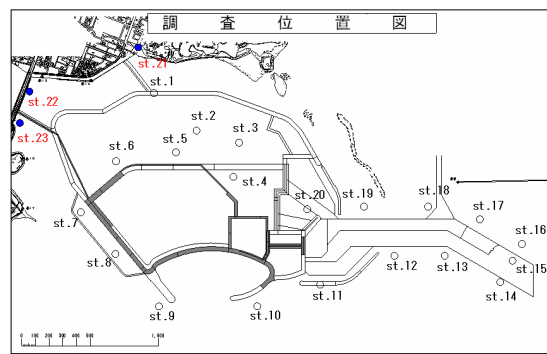
←→
低潮位のため欠測

()内は工事基準面からの地盤高を表す。



イ中仕切工事	裏埋材投入・均し							裏埋材投入・均し							汚濁防止膜設置	裏埋材投入・均し								裏埋材投入・均し			土のう製作			裏埋材投入・均し			土のう製作	
D護岸工事	裏埋材投入・均し							裏埋材投入・均し								裏埋材投入・均し									裏埋材投入・均し						裏埋材投入・均し			
ニ中仕切工事	裏埋材投入・均し							裏埋材投入・均し							汚濁防止膜設置	裏埋材投入・均し									裏埋材投入・均し			土のう製作			裏埋材投入・均し			土のう製作

中城湾港泡瀬地区環境監視調査



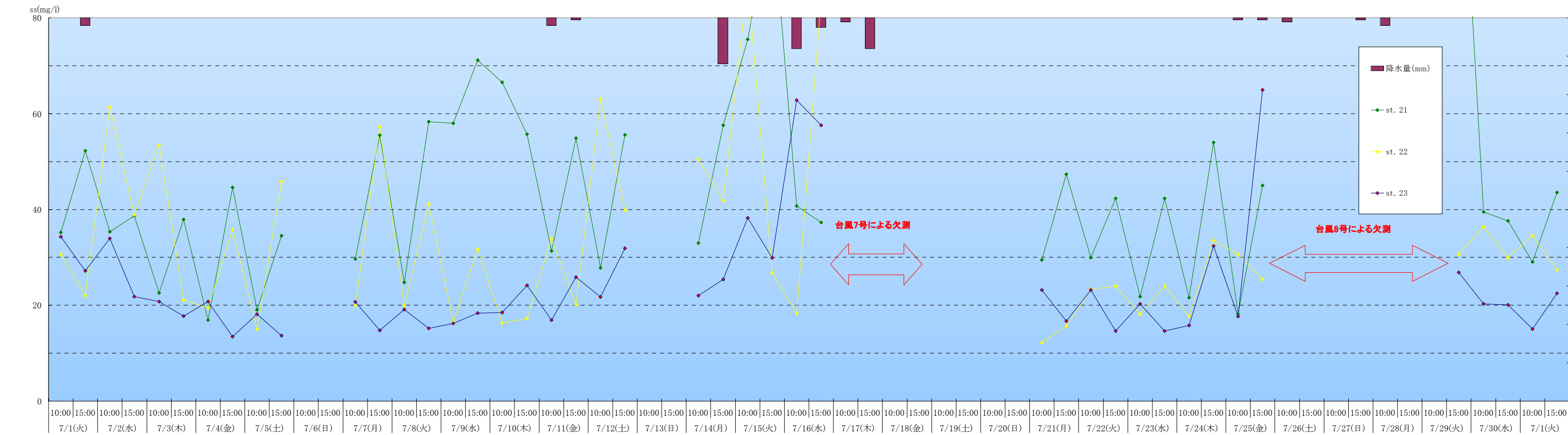
流入部負荷量の調査地点

【流入水路部調査地点 (St.21、St.22、St.23) 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 (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。

ss (mg/l) 観測結果および降水量 (mm)

観測日	7/1(火)	7/2(水)	7/3(木)	7/4(金)	7/5(土)	7/6(日)	7/7(月)	7/8(火)	7/9(水)	7/10(木)	7/11(金)	7/12(土)	7/13(日)	7/14(月)	7/15(火)	7/16(水)	7/17(木)	7/18(金)	7/19(土)	7/20(日)	7/21(月)	7/22(火)	7/23(水)	7/24(木)	7/25(金)	7/26(土)	7/27(日)	7/28(月)	7/29(火)	7/30(水)	7/31(木)			
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 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	- -	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	曇 晴	晴 -	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	曇 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴	晴 晴		
風向	NNW W	SW W	SW W	W~SW SE	SE SSE	- -	SE~E E	NE E	E NW~NNE	NE~E WNW	NW SE	SE SE	E~SE SE	- -	NE~E E	ESE~E E	ESE~SE SW	- -	- -	- -	- -	WNW~NW NNW	S NW	ENE~NE ENE	E E	E NNE	NNE -	- -	- -	- -	- -			
風力	2~3 2~3	2~3 2	1~3 2~3	2~3 2~3	2~3 2~3	- -	1~3 1~2	2~3 2~3	2~3 2~3	1~2 2~3	2~3 1~2	1~3 2~3	- -	2~3 1~3	2~3 2~3	2 2~5	- -	- -	- -	- -	- -	2~3 2	1~2 2	2 3	3 3	2~4 3~4	- -	- -	- -	- -	- -			
降水量 (mm)	0.0 2.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	- -	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	2.0 0.5	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	8.0 2.5	1.0 8.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.5 0.5	1.0 0.0	0.0 0.0	0.5 2.0	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	干潮 干潮	下げ潮 下げ潮	満潮 下げ潮	上げ潮 上げ潮	下げ潮 下げ潮	上げ潮 下げ潮	上げ潮 上げ潮	干潮 上げ潮	干潮 上げ潮	干潮 上げ潮	下げ潮 上げ潮	上げ潮 下げ潮	下げ潮 上げ潮	下げ潮 上げ潮	下げ潮 上げ潮	下げ潮 上げ潮	干潮 干潮	下げ潮 干潮	満潮 干潮	下げ潮 上げ潮	上げ潮 下げ潮	上げ潮 下げ潮	干潮 干潮	上げ潮 上げ潮	干潮 干潮	下げ潮 下げ潮	上げ潮 上げ潮		
潮位	41 132	55 91	88 50	136 25	175 11	206 31	206 50	195 79	173 107	148 132	121 151	101 160	88 161	76 149	76 135	81 113	88 91	107 67	128 128	46 156	35 180	180 37	199 46	204 65	200 94	180 124	150 153	107 169	70 169	42 155	155 44	134 61	97 97	
st. 21	35.2 52.2	35.3 38.7	22.6 37.9	16.9 44.6	19.0 34.5	- -	29.7 55.5	24.8 58.3	58.0 71.1	66.5 55.7	31.3 54.8	27.8 55.6	- -	33.0 57.6	75.5 103.0	40.7 37.3	- -	- -	- -	- -	- -	29.5 47.3	30.0 42.3	21.8 42.3	21.6 54.0	18.2 45.0	- -	- -	- -	- -	130.1 39.5	37.6 29.0	43.6 43.6	
st. 22	30.6 22.1	61.3 38.9	53.4 21.1	19.4 35.8	14.9 45.9	- -	20.0 57.2	20.0 41.2	16.4 31.8	16.3 17.2	34.0 20.2	63.0 39.8	- -	50.4 41.9	87.9 26.8	18.3 84.2	- -	- -	- -	- -	- -	12.2 15.7	23.3 24.0	18.2 24.0	17.8 33.5	30.6 25.4	- -	- -	- -	- -	- -	30.6 36.4	29.9 34.5	27.4 27.4
st. 23	34.3 27.2	34.0 21.8	20.8 17.8	20.8 13.5	18.2 13.7	- -	20.7 14.7	19.1 15.2	16.2 18.4	18.5 24.1	16.9 25.9	21.7 31.9	- -	22.1 25.4	38.2 29.9	62.8 57.6	- -	- -	- -	- -	- -	23.2 16.7	23.2 14.6	20.3 14.6	15.8 32.4	17.7 65.0	- -	- -	- -	- -	26.9 20.3	20.1 15.1	22.5 22.5	



作業内容	7/1(火)	7/2(水)	7/3(木)	7/4(金)	7/5(土)	7/6(日)	7/7(月)	7/8(火)	7/9(水)	7/10(木)	7/11(金)	7/12(土)	7/13(日)	7/14(月)	7/15(火)	7/16(水)	7/17(木)	7/18(金)	7/19(土)	7/20(日)	7/21(月)	7/22(火)	7/23(水)	7/24(木)	7/25(金)	7/26(土)	7/27(日)	7/28(月)	7/29(火)	7/30(水)	7/31(木)			
イ中仕切工事	裏埋材投入・均し						裏埋材投入・均し								汚濁防止膜設置	裏埋材投入・均し							裏埋材投入・均し			土のう製作	裏埋材投入・均し					土のう製作		
D護岸工事	裏埋材投入・均し						裏埋材投入・均し									裏埋材投入・均し							裏埋材投入・均し									裏埋材投入・均し		
ニ中仕切工事	裏埋材投入・均し						裏埋材投入・均し								汚濁防止膜設置	裏埋材投入・均し							裏埋材投入・均し			土のう製作	裏埋材投入・均し					土のう製作		