四国横断自動車道　吉野川渡河部の環境保全に関する検討会

環境モニタリング調査結果データ集
（工事中調査）

（平成 27 年 11 月～平成 29 年 5 月調査分）

平成 29 年 8 月

みち、ひと…未来へ。
NEXCO 西日本

目　次

■ 第１章　環境モニタリング調査の基本事項 1-1
・1.1　調査目的 1-1
・1.2　調査項目と調査範囲の考え方 1-1
・1.3　調査区分 1-1
・1.4　施工段階 1-1
・1.5　調査全体スケジュール 1-2
・1.6　調査の実施状況 1-3

■ 第２章　騒音・振動調査 2-1
・2.1　調査目的 2-1
・2.2　調査内容 2-1
2.2.1　環境モニタリング調査計画 2-1
2.2.2　全体スケジュール 2-1
2.2.3　調査方法概要 2-2
・2.3　調査結果 2-3

■ 第３章　水質調査 3-1
・3.1　調査目的 3-1
・3.2　調査内容 3-1
3.2.1　環境モニタリング調査計画 3-1
3.2.2　全体スケジュール 3-2
3.2.3　調査方法概要 3-2
・3.3　調査結果 3-3
3.3.1　定期水質調査 3-4
3.3.2　工事稼働日調査 3-18
3.3.3　海苔養殖場近傍調査 3-36

■ 第４章　地形調査 4-1
・4.1　調査目的 4-1
・4.2　調査内容 4-1
4.2.1　環境モニタリング調査計画 4-1
4.2.2　全体スケジュール 4-1
4.2.3　調査方法概要 4-2
・4.3　調査結果 4-3
4.3.1　潮位及び河口干潟面積の変遷 4-3
4.3.2　吉野川渡河部の地形の変遷 4-5
4.3.3　橋脚周辺の地形の変遷 4-6
4.3.4　横断線・縦断線の変遷 4-8
4.3.5　浚渫箇所地盤高計測の結果 4-10

■ 第５章　底生生物・底質調査 5-1
・5.1　調査目的 5-1
・5.2　調査内容 5-1
5.2.1　環境モニタリング調査計画 5-1
5.2.2　全体スケジュール 5-2
5.2.3　調査方法概要 5-3
・5.3　調査結果 5-5
5.3.1　潮下帯定量調査 5-5
5.3.2　潮間帯定量調査 5-20
5.3.3　付着生物調査 5-24
5.3.4　全調査結果 5-32

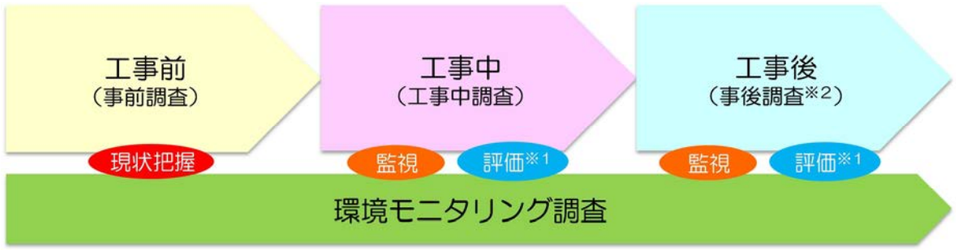
■ 第６章　鳥類調査 6-1
・6.1　調査目的 6-1
・6.2　調査内容 6-1
6.2.1　環境モニタリング調査計画 6-1
6.2.2　全体スケジュール 6-2
6.2.3　調査方法概要 6-2
・6.3　調査結果 6-8
6.3.1　飛翔状況調査 6-8
6.3.2　生息状況調査 6-14
・6.4　モニタリングサイト 1000 6-26
・6.5　参考資料 6-29

■ 第７章　魚類調査 7-1
・7.1　調査目的 7-1
・7.2　調査内容 7-1
7.2.1　環境モニタリング調査計画 7-1
7.2.2　全体スケジュール 7-1
7.2.3　調査方法概要 7-2
・7.3　調査結果 7-2
7.3.1　刺網 7-2
7.3.2　サーフネット 7-5

第 1 章　環境モニタリング調査の基本事項

1.1　調査目的

環境モニタリング調査は、吉野川渡河部の自然環境を保全するため、工事実施段階(工事前・工事中・工事後)における、現状把握・環境監視・評価の実施を目的とする。なお、必要に応じて環境保全対策を検討することを目的とする。



※1：評価の後、必要に応じて環境保全対策を検討する。
※2：事後調査は、下部工完成後２年間、桁架設工完了後２年間実施する。

1.2　調査項目と調査範囲の考え方

橋梁整備(橋梁の存在と工事施工)による環境への影響は、工事前後の調査結果を単純に比較するだけでなく、自然変動も踏まえて適正に評価する必要がある。これらを踏まえ、各調査項目と調査範囲の考え方を表 1.2-1 に示す。

表 1.2-1　調査項目と調査範囲の考え方

調査項目	橋梁整備による直接的な影響 を把握するための調査範囲	自然変動による影響 を把握するための調査範囲
① 騒音・振動調査	シギ・チドリ類のねぐら付近 周辺家屋	―
② 水質調査	工事施工で設置する 汚濁拡散防止膜の周辺	左記の位置から離れた地点
③ 地形調査	橋脚設置により、地形変動が生じると 予測される範囲※1	左記の領域に隣接する範囲
④ 底生生物・底質調査		
⑤ 鳥類調査	橋梁整備により、鳥類の行動・個体数等の 変化が観測される範囲	日本全体※2
⑥ 魚類調査	計画路線上の周辺	―

※1：吉野川距離標 0.0k から上下流に 400m の範囲。
※2：日本全体と徳島県（吉野川河口）に出現するシギ・チドリ類の変動傾向を環境省等のデータから把握する。

1.3　調査区分

環境モニタリング調査の調査区分を表 1.3-1 に示す。

表 1.3-1　調査区分

調査段階	内容
①事前調査	○工事前の環境を把握するための調査 事前調査の結果は、工事前の現況把握のほか、工事中調査計画を ブラッシュアップするための基礎資料とする。
②工事中調査	○工事中の環境を監視するための調査　※本データ集の掲載範囲
③事後調査	○工事後の環境を監視するための調査

1.4　施工段階

環境モニタリング調査の施工段階を以下に示す。

○下部工施工

調査区分	施工段階
事前調査	工事着手前
工事中調査	下部工施工期間 (渇水期)
	下部工施工休止期間 (出水期)
事後調査	下部工施工完了後(2 年間)

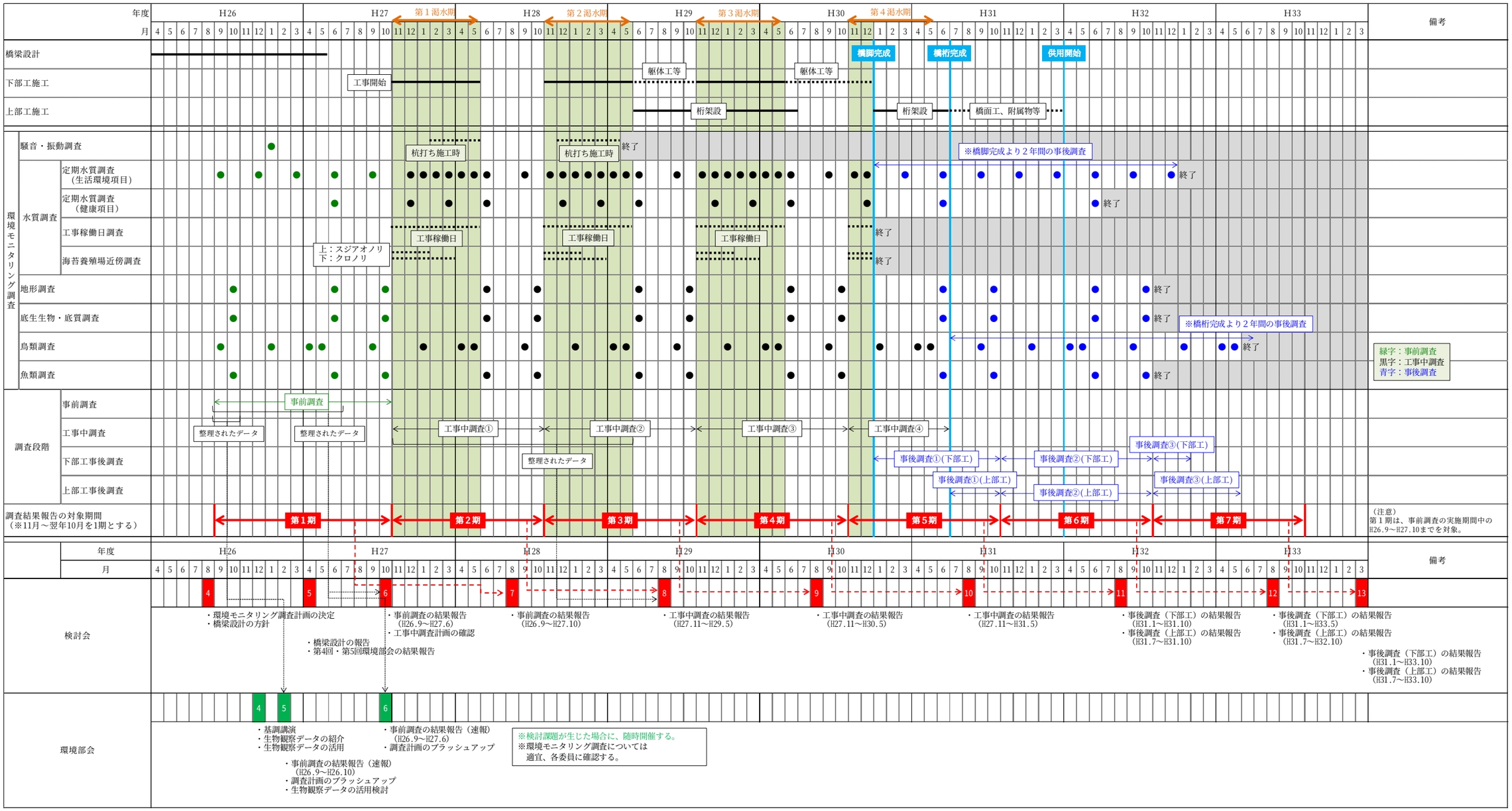
○上部工施工

調査区分	施工段階
事前調査	工事着手前
工事中調査	桁架設工期間
事後調査	桁架設完了後(2 年間)

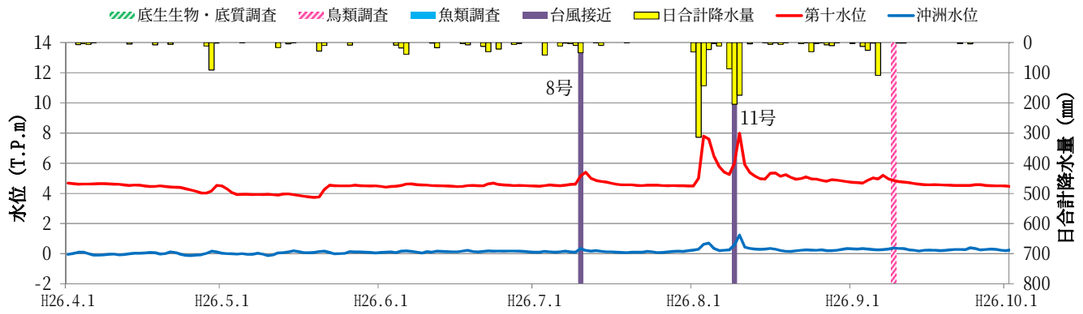
1.5　調査全体スケジュール

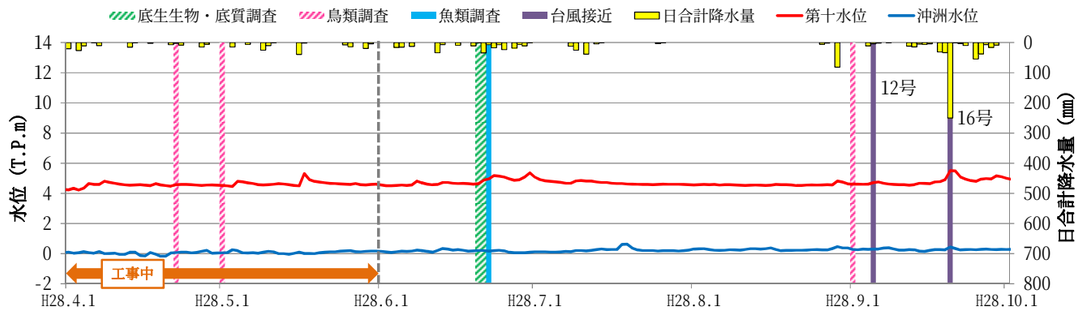
環境モニタリング調査の全体スケジュールを表 1.5-1 に示す。

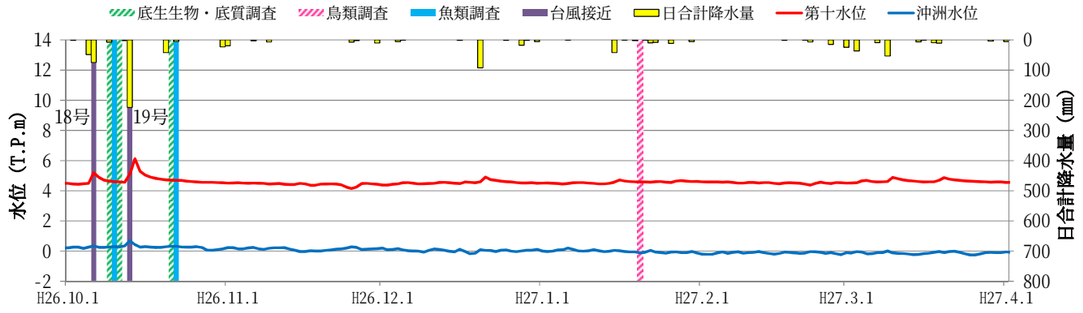
表 1.5-1　環境モニタリング調査の全体スケジュール

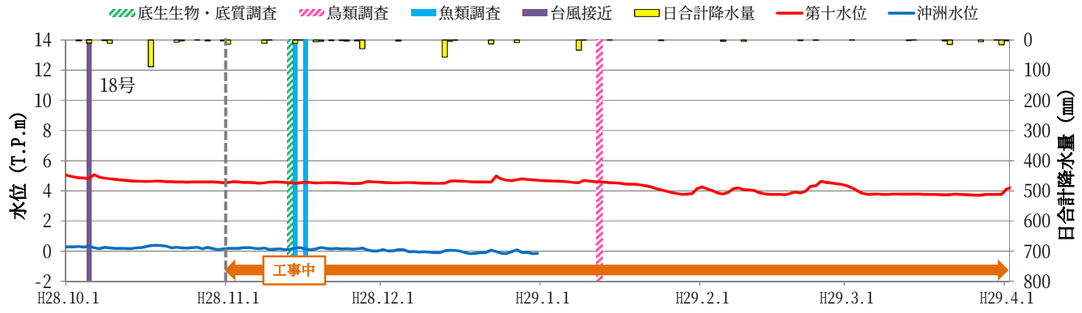


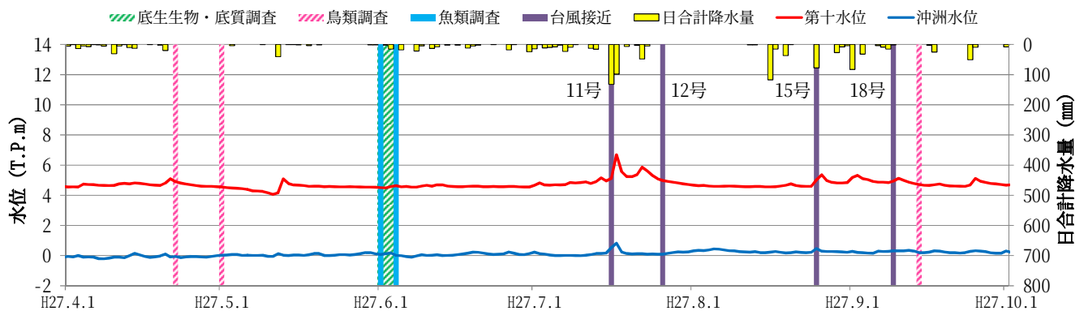
1.6　調査の実施状況











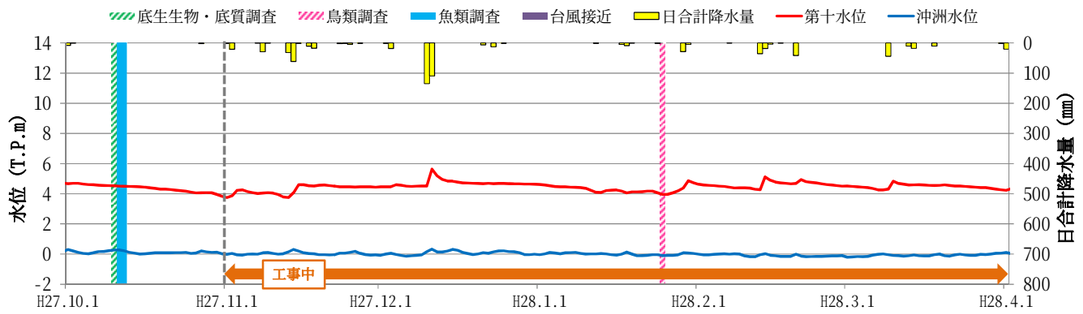


図 1.6-1　環境モニタリング調査実施日①（生物系）

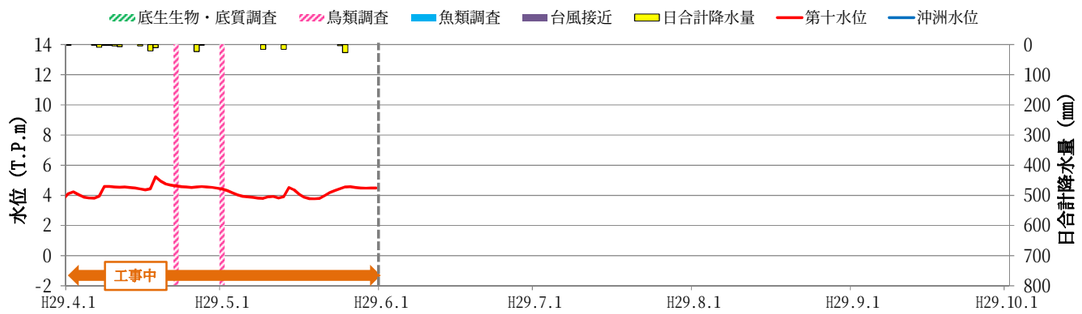
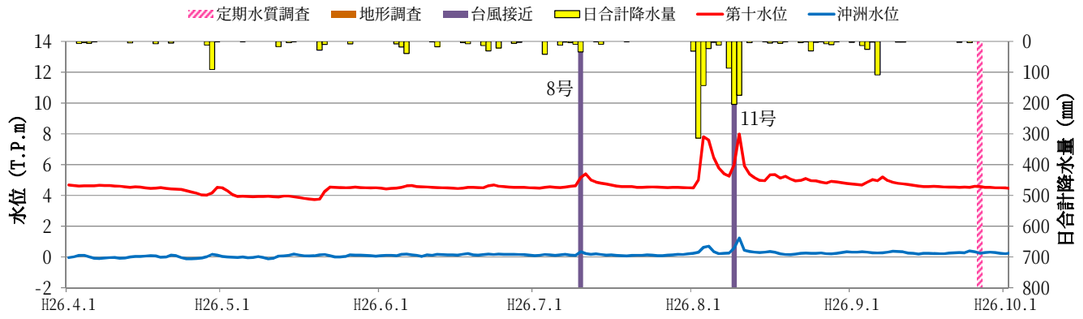
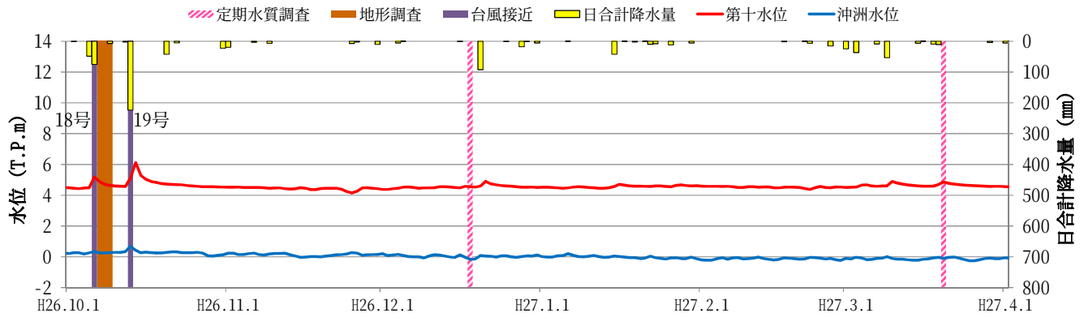
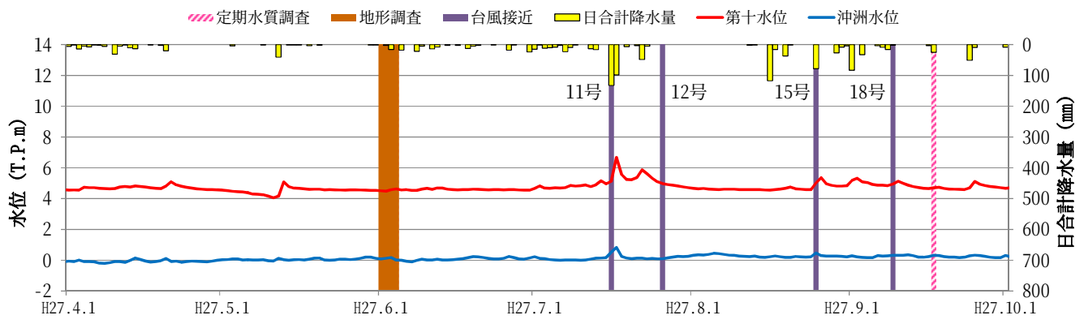


図 1.6-2　環境モニタリング調査実施日②（生物系）







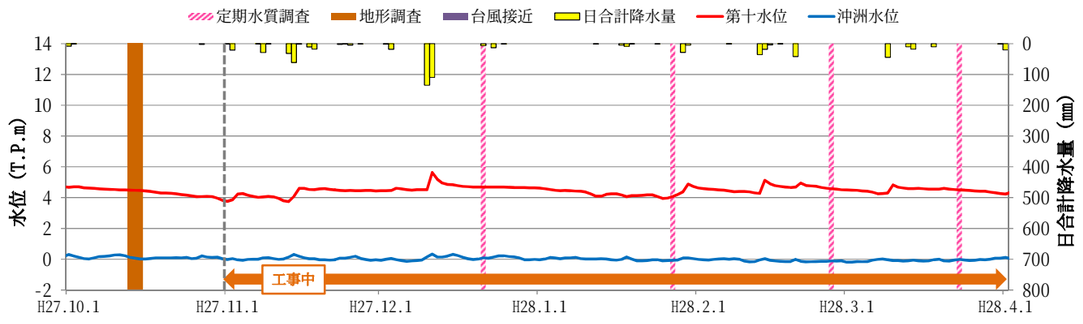
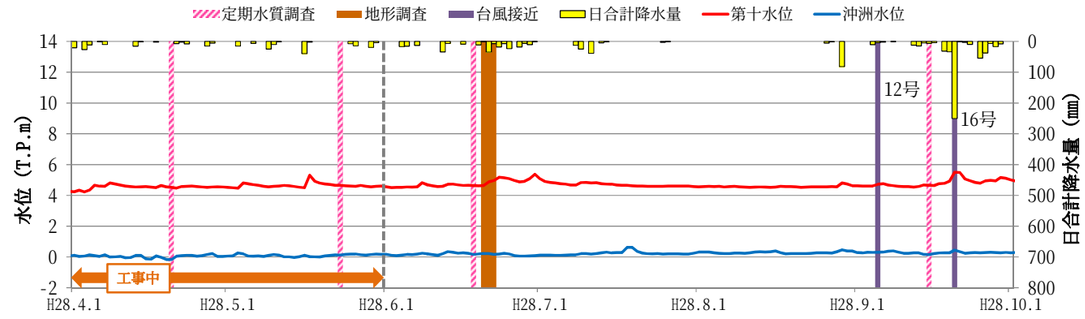
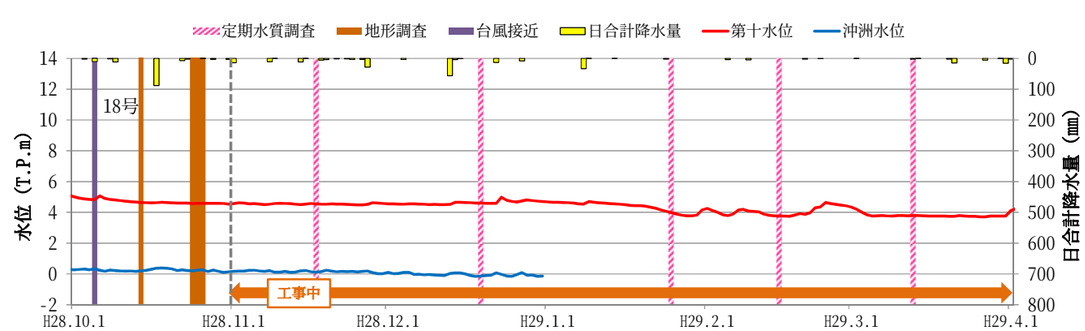


図 1.6-3　環境モニタリング調査実施日③（生物系以外）





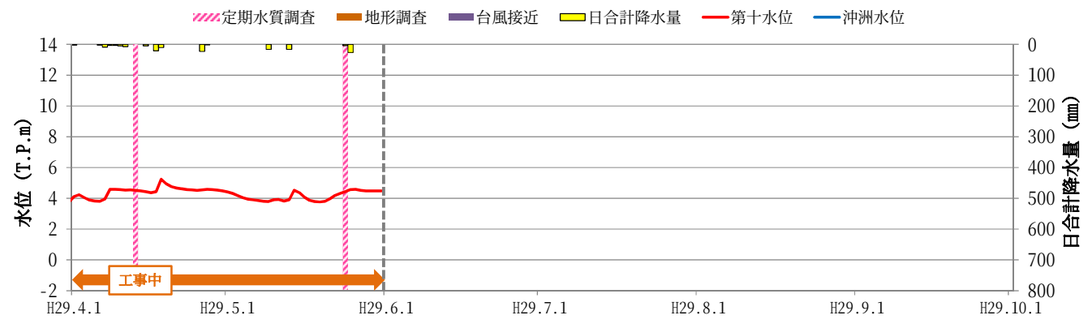


図 1.6-4　環境モニタリング調査実施日④（生物系以外）

2.1　調査目的

橋梁整備による杭打ち施工に伴い、周辺環境に及ぼす騒音・振動を監視する。

2.2　調査内容

2.2.1　環境モニタリング調査計画

騒音・振動調査の調査内容について、「四国横断自動車道　吉野川渡河部の環境保全に関する検討会」で示された調査内容を図 2.2-1 と図 2.2-2 に示す。

杭打ち施工により生じる、周辺環境への騒音・振動の監視として、下記に着目した調査を行う。
・シギ･チドリ類のねぐら付近における騒音・振動の把握
・周辺家屋付近における騒音・振動の把握



■監視項目

項目	調査の位置づけ	調査箇所	騒音・振動調査	
			騒音	振動
シギ・チドリ類のねぐら付近における騒音・振動	直接的な影響把握	NVR-1～3	○	○
周辺家屋付近における騒音・振動※1	直接的な影響把握	NV-1,2	○	○

※1：吉野川渡河部両岸（民地との境界線上）

■調査内容及び調査時期

調査区分	施工段階	調査項目	時期・頻度
事前調査	工事着手前	騒音・振動※2	・年1回(冬季:1月) ・8時～17時
工事中調査	下部工施工期間(非出水期)	騒音・振動※3	・杭打ち施工稼働日 ・8時～17時 （工事作業時間帯）

※2：工事施工をしていない時の暗騒音・暗振動を測定。
※3：冬季の1月に1回程度、騒音・振動測定にあわせて、ねぐらで休息しているシギ・チドリ類の杭打ち作業時における行動の変化を目視観察やビデオ撮影等にて把握する。

図 2.2-1　騒音・振動調査の調査計画

また、騒音・振動調査は、第 7 回検討会（平成 28 年 8 月 6 日開催）において、調査地点数を 5 地点から 2 地点に削減し、調査日を工事稼働日から杭打ち施工時に変更した。その詳細を図 2.2-2 に示す。

平成27年度渇水期の工事中の環境モニタリング調査計画から、工事に伴う騒音・振動が鳥類に対して影響を与えていることが確認されなかった。そのことを踏まえ、騒音・振動調査及び鳥類調査について以下の通りに変更する。



建設作業時の騒音・振動は、消音機を用いて環境保全対策に努めており、杭打ち施工時のみ観測値が高い状況であった。また、ねぐら周辺の場所では、環境基準を超過することはなく、ビデオ撮影でも杭打ちに伴って鳥類の行動が変化する様子が確認されなかった。
両岸に近いP1, P2, P11の杭打ちが完了していることから、鳥類に着目した以下の調査を変更する。

■騒音・振動調査
・工事稼働日　→　杭打ち施工時
・5地点　→　2地点（民地周辺のNV-1とNV-2）

■鳥類調査
・杭打ち施工時1日のビデオ撮影を中止

図 2.2-2　騒音・振動調査の調査計画の見直し

2.2.2　全体スケジュール

騒音・振動調査の全体スケジュールを図 2.2-3 に示す。

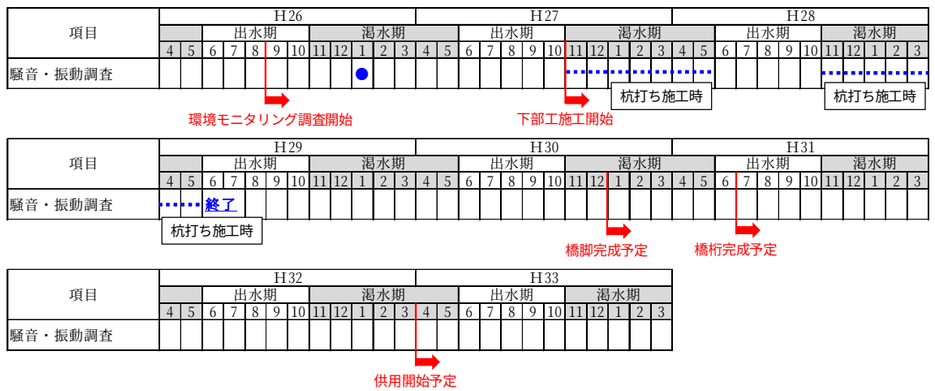


図 2.2-3　騒音・振動調査の全体スケジュール

【調査実施日】
・第 1 渇水期（平成 27 年 11 月～平成 28 年 5 月）の期間中
　平成 28 年 2 月 15 日～平成 28 年 5 月 21 日にかけて 52 日間の調査を実施。
・第 2 渇水期（平成 28 年 11 月～平成 29 年 5 月）の期間中
　平成 28 年 12 月 5 日～平成 29 年 4 月 19 日にかけて 84 日間の調査を実施。

2.2.3　調査方法概要

騒音・振動調査の概要を表 2.2-1 に示す。

表 2.2-1　騒音・振動調査の概要

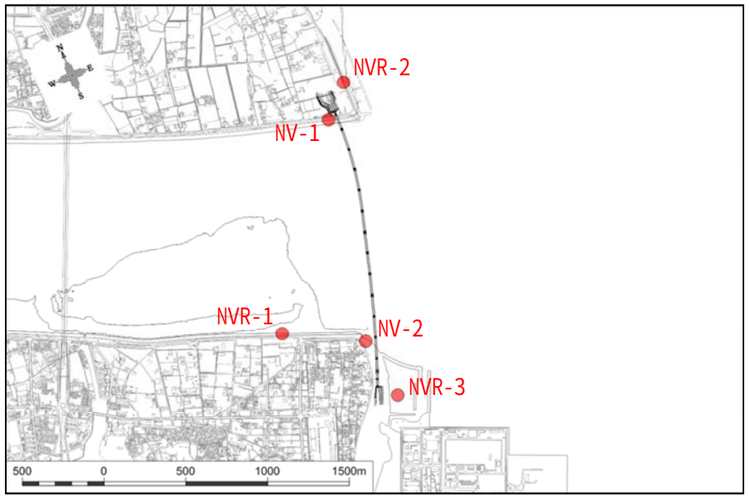
調査区分	施工段階	調査項目	調査内容		時期・頻度	調査箇所	調査方法
事前調査	工事着手前	暗騒音・暗振動測定	騒音ﾚﾍﾞﾙ	10分間値毎に、時間率レベルLx 90%レンジの上端値(L5) 最大値(Lmax)	冬季の平日の8時～17時	工事区域と民地の境界線上 現在確認されているシギ・チドリ類のねぐら近辺の3箇所 吉野川渡河部両岸の2箇所左右岸	特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準※1及びJIS※2に準拠。
			振動ﾚﾍﾞﾙ	10分間値毎に、時間率レベルLx 80%レンジ上端値(L10) 最大値(Lmax)			振動規制法施行規則※3及びJIS※4に準拠。
工事中調査	下部工施工期間(渇水期)	建設騒音・振動測定	騒音ﾚﾍﾞﾙ	事前調査と同じ	建設作業中 特定建設作業(杭打ち施工)時		特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準※1及びJIS※2に準拠。
			振動ﾚﾍﾞﾙ				振動規制法施行規則※3及びJIS※4に準拠。

【調査箇所選定理由】

測定位置は、シギ・チドリ類のねぐらの位置と計画線上の吉野川両岸付近の工事の騒音・振動発生位置から最も近接する民家、民営施設等の位置を踏まえて設定。

NVR-1：吉野川河口干潟にあるシギ・チドリ類のねぐらに近い右岸堤防上　※H28.5で終了
NVR-2：小松海岸の離岸堤にあるシギ・チドリ類のねぐらに近い左岸堤防上　※H28.5で終了
NVR-3：マリンピア沖州人工海浜の堤防にあるシギ・チドリ類のねぐらに近い右岸堤防上　※H28.5で終了
NV-1：吉野川渡河部　左岸側　計画路線近辺
NV-2：吉野川渡河部　右岸側　計画路線近辺

【調査位置】



【備考】

※1：特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準(S43、厚･建告第1号　改定H12　環境庁告示16号)
※2：JIS Z 8731(1999)環境騒音の表示・測定方法
※3：振動規制法施行規則第11条別表第1(S51、総令第58号　最終改正：H23環境省令第32号)
※4：JIS Z 8735(1981)振動レベル測定方法

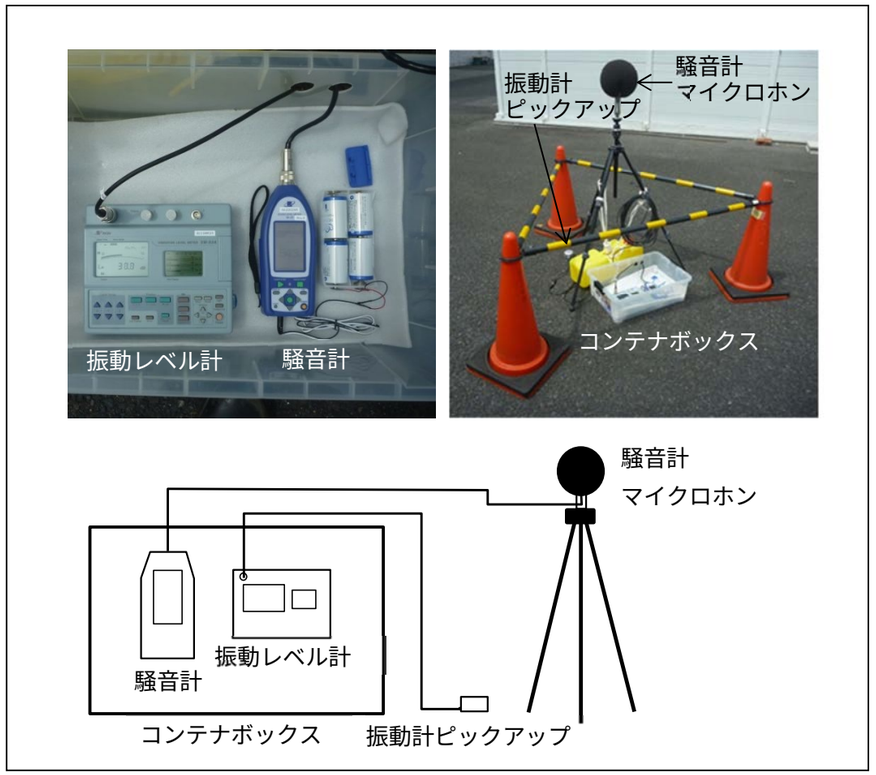


図 2.2-4　騒音・振動測定機器の設置状況

表 2.2-2　特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準
（昭和 43 年 11 月　厚・建告１）における騒音の大きさの決定

騒音の分類	記号	評価値	決定方法	備　考
騒音計の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合	H	音圧レベル（L_A）	その指示値とする。	
騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値がおおむね一定の場合	I	ピーク値の平均（L_Aピーク値）	その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。	
騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合	J	L_5	測定値の90パーセントレンジの上端の数値とする。	参考にL_{50}，L_{95}を併記し、表示形式はL_{50}（L_{95}，L_5）とする。
騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が一定でない場合	K	ピーク値のL_5	その変動ごとの指示値の最大値の90パーセントレンジ上端の数値とする。	参考にL_{50}，L_{95}を併記し、表示形式はL_{50}（L_{95}，L_5）とする。

表 2.2-3　騒音の分類と測定値の決定方法（JIS Z 8731-1999「環境測定の表示・測定方法」より）

騒音の分類	時間変動特性	対　象	記号	代表値	測　定　方　法
定常騒音	レベル変化が小さく、ほぼ一定とみなせる騒音		A	$L_A=L_{Aeq,T}$	音圧レベルをそのまま読み取る。
変動騒音	レベルが不規則かつ連続的にかなりの範囲にわたって変化する騒音		B	$L_{Aeq,T}$	(1) A特性音圧の２乗積分による方法 (2) 音圧レベルのサンプリングによる方法＊
				$L_{AN,T}$	一定Δｔごとに音圧レベル(FAST)をサンプリングし、累積度数分布からＮ％値を求める。（Δｔ＜５秒，回数＞50回）
間欠騒音	間欠的に発生し、1回の継続時間が数秒以上の騒音	特定の間欠騒音	C	L_Aピーク値	発生ごとに音圧レベルのピーク値(FAST,SLOW)を測定し、エネルギー平均値または累積度数分布の90%レンジの上端値などを求める。＊＊
				$L_{AE}\rightarrow L_{Aeq,T}$	発生ごとのL_{AE}を測定し、それから観測時間Ｔの間の$L_{Aeq,T}$を求める。
		間欠騒音を含む環境騒音	D	$L_{Aeq,T}$	(1) A特性音圧２乗積分による方法 (2) 音圧レベルのサンプリングによる方法＊
衝撃騒音	一つの事象の継続時間が極めて短い騒音 ・分離衝撃騒音：個々に分離できる衝撃騒音 ・準定常衝撃騒音：レベルがほぼ一定で極めて短い間隔で連続的に発生する衝撃騒音	特定の分離衝撃騒音	E	L_Aピーク値	発生ごとに音圧レベルのピーク値(FAST)を測定し、エネルギー平均値または累積度数分布の90%レンジの上端値などを求める。
				$L_{AE}\rightarrow L_{Aeq,T}$	発生ごとのL_{AE}を測定し、それから観測時間Ｔの間の$L_{Aeq,T}$を求める。
		特定の準定常衝撃騒音	F	L_Aピーク値	音圧レベルのピーク値(FAST)を測定する。
		衝撃騒音を含む環境騒音	G	$L_{Aeq,T}$	(1) A特性音圧の２乗積分による方法 (2) 音圧レベルのサンプリングによる方法＊

＊　SLOW特性を用いることが望ましい。
＊＊特に定めがある場合を除き、FASTを用いる。

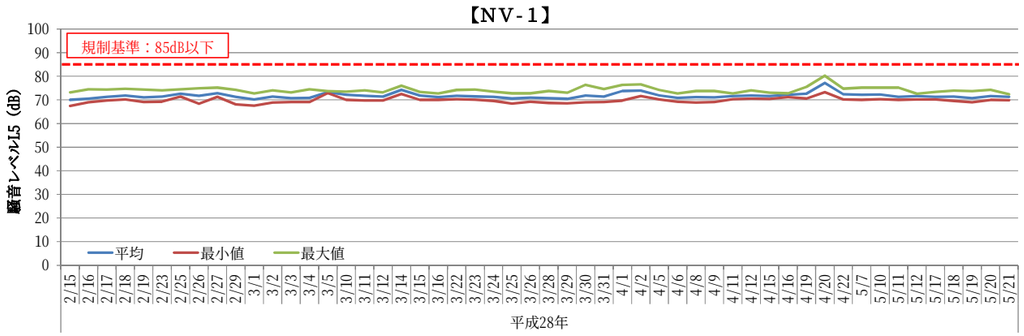
表 2.2-4　振動の分類と測定値の表示方法（JIS Z 8735-1981「振動レベル測定方法」より）

振動の分類	記号	振動レベル計の指示の読み方、整理方法及び表示方法
指示値が変動しないか又は変動がわずかな場合	A	その平均的な指示値を読み取って表示するか、多数の指示値を読み取ってその平均値で表示する。
指示値が周期的又は間欠的に変動する場合	B	変動ごとの最大値をその個数が十分な数になるまで読取り(3)、その平均値(4)で表示する。必要がある場合には変動の仕方（例えば、周期、度数など）も付記する。 注(3) 最大の指示がほぼ一定な場合には数回の読取りでよい。 (4) 最大値の平均は、原則として全数読取り値から求めることとするが、測定目的によっては読取り値の上位個数の平均でもよい。ただし、その旨を表示する。
指示値が不規則かつ大幅に変動する場合	C	ある任意の時刻から始めて、ある時間ごとに指示値を読取り、読取り値の個数が十分な数になるまで続ける。求めた読取り値から適当な方法(5)によりＬｘ(6)を求め、この値で表示する。 注(5) 累積度数分布から求める方法や自動データ処理機器による方法などがある。 (6) ある振動のレベルLを超える読取り値の個数が全読取り値の個数のｘ％に相当するとき、この振動レベルをLxと表す。例えばｘが10％となる振動レベルが70dBであればL_{10}＝70dBと表示する。 この場合において、原則として全数読取り値からＬｘを求めることとするが、測定目的によっては対象の振動がない特定時間の読取り値を除いて処理してもよい。 備考　評価値はL_{10}（80％レンジ上端値）とする。 参考にL_{50}(中央値)、L_{90}（80％レンジ下端値）を併記し、表示形式はL_{10}（L_{50}、L_{90}）とする。

2.3　調査結果

騒音・振動調査の結果、平成 28 年 4 月 6 日に右岸側の地点 NV-2 にて振動の最大値が規制基準を超過したことを除き、基準値を満足していた。なお、基準を超過した同日は、地点 NV-2 に最も近い橋脚 P11 にて初めてのバイブロハンマーによる上杭打設工事を実施しており、振動を確認しながら施工していたものの、固い地層に当たった際に大きな振動が発生してしまった。そのため、環境保全対策として起振力を低減して施工を継続することとし、以降、振動は基準値を超過することはなかった。

騒音・振動調査は、橋脚基礎整備における鋼管矢板打設工事日を対象としており、平成 28 年 11 月～平成 29 年 5 月の渇水期施工をもって工事が完了したため、騒音・振動調査を終了する。



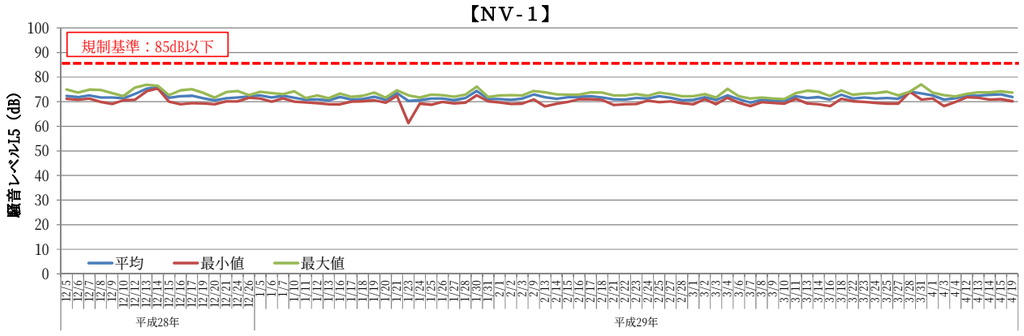
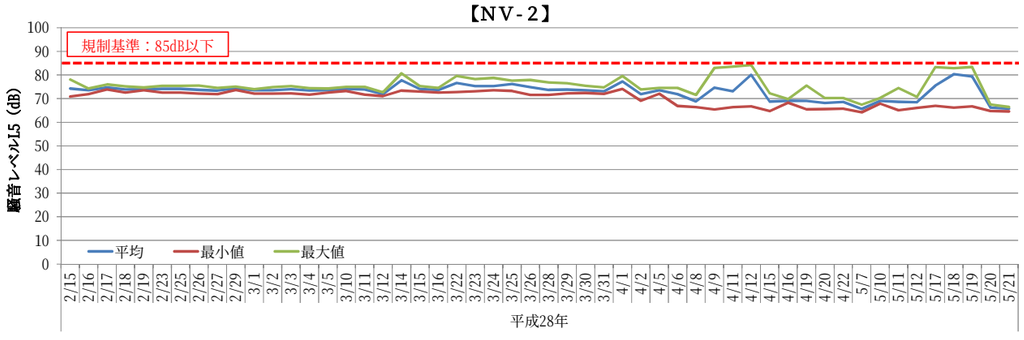


図 2.3-1　NV-1 の建設作業中の騒音調査結果



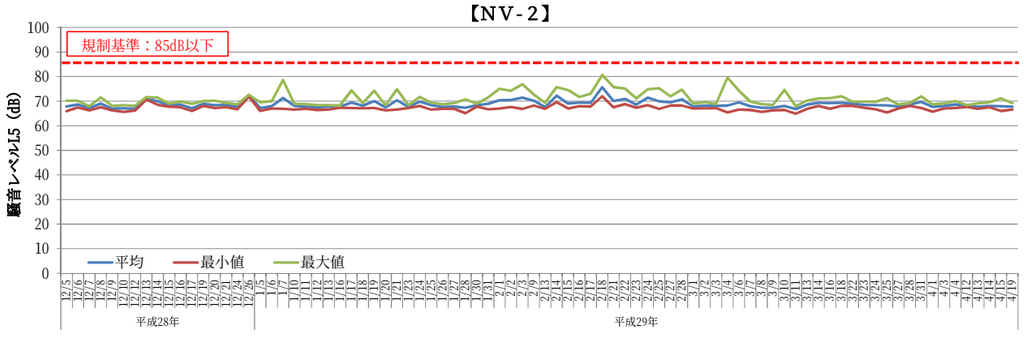


図 2.3-2　NV-2 の建設作業中の騒音調査結果

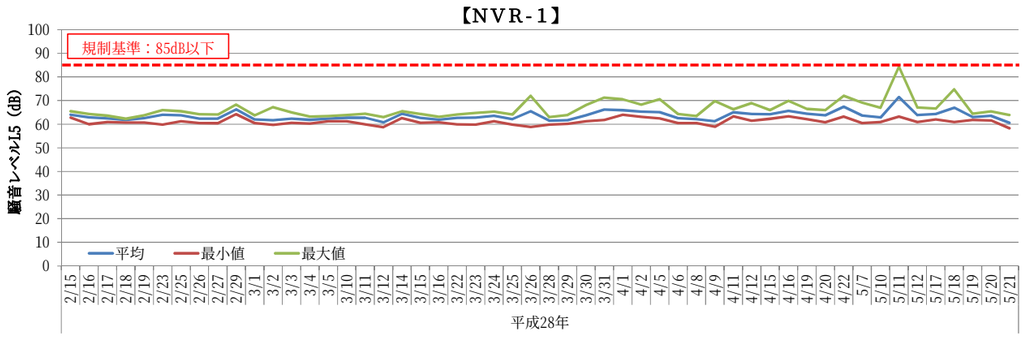


図 2.3-3　NVR-1 の建設作業中の騒音調査結果

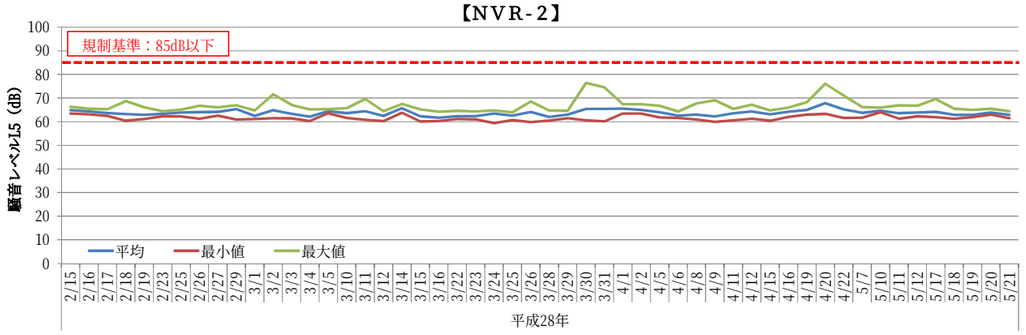


図 2.3-4　NVR-2 の建設作業中の騒音調査結果

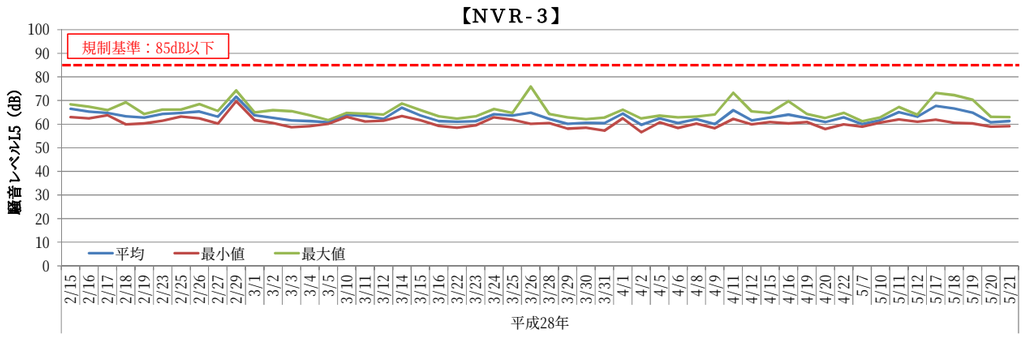
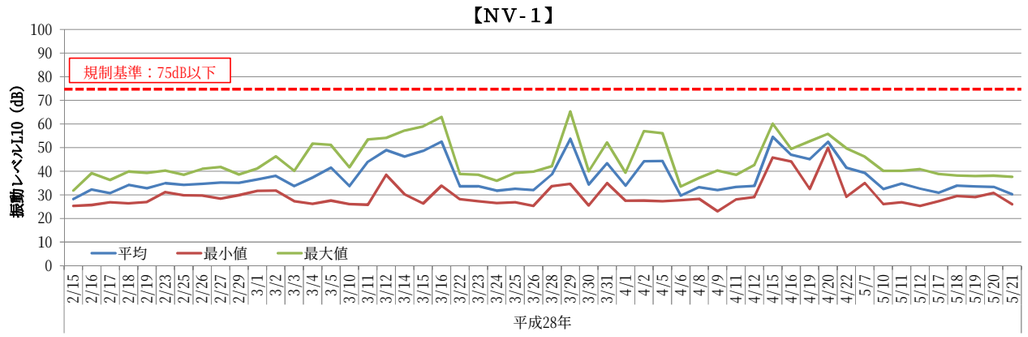


図 2.3-5　NVR-3 の建設作業中の騒音調査結果



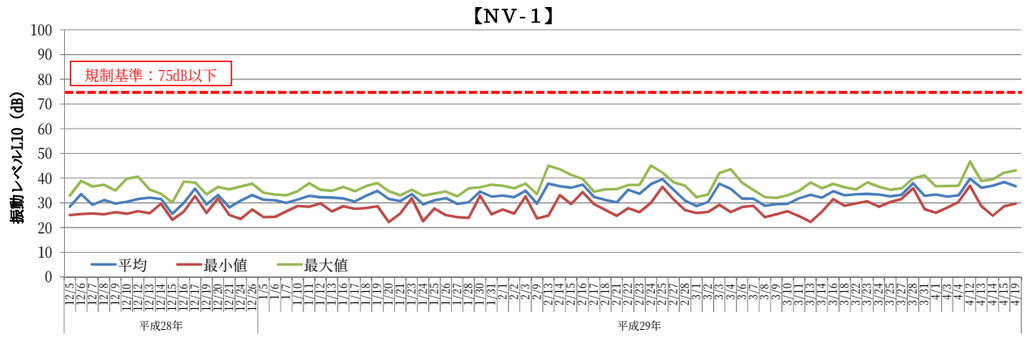
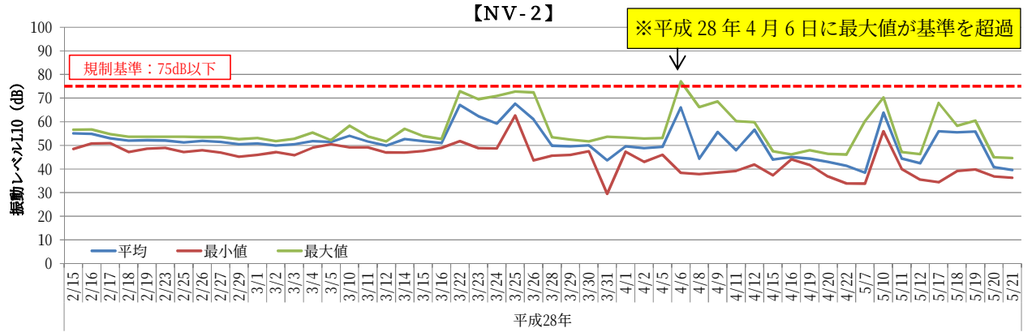


図 2.3-6　NV-1 の建設作業中の振動調査結果



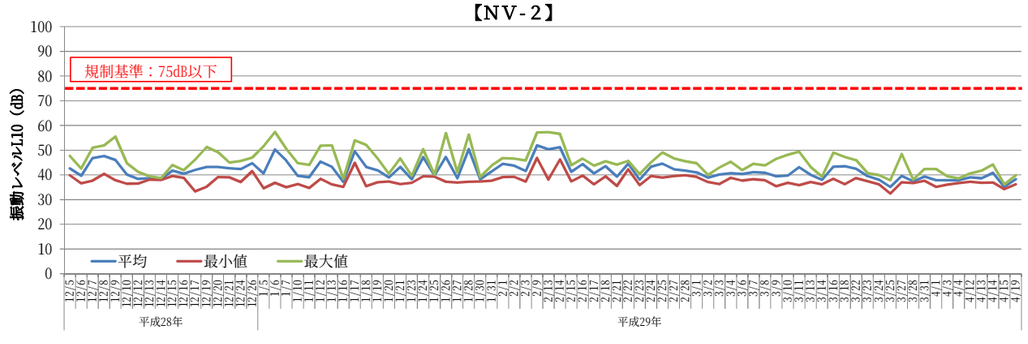


図 2.3-7　NV-2 の建設作業中の振動調査結果

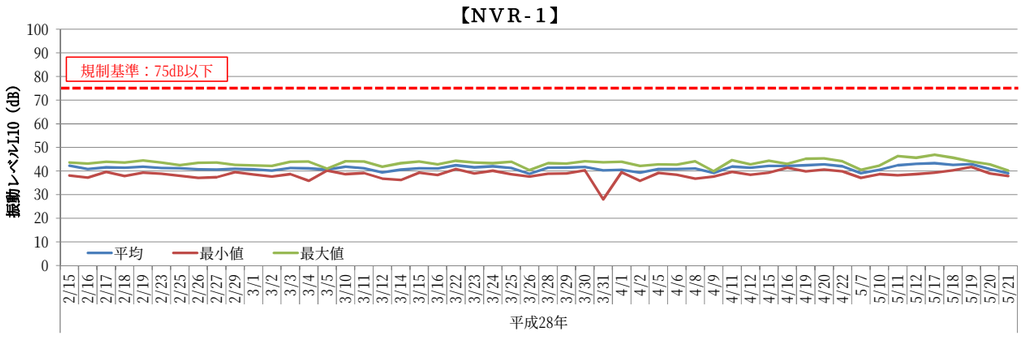


図 2.3-8　NVR-1 の建設作業中の振動調査結果

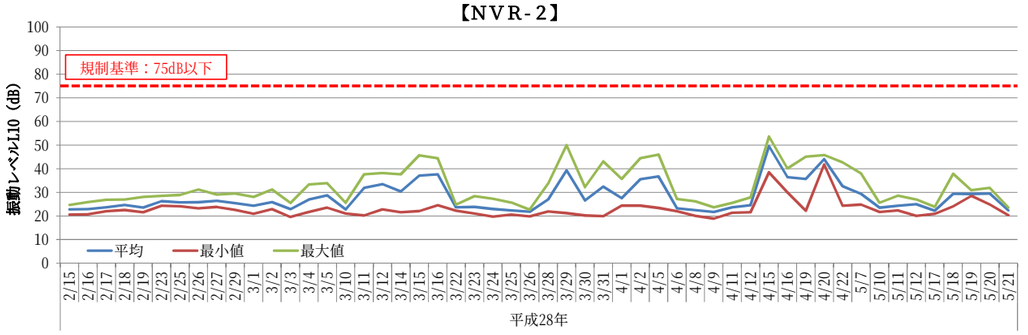


図 2.3-9　NVR-2 の建設作業中の振動調査結果

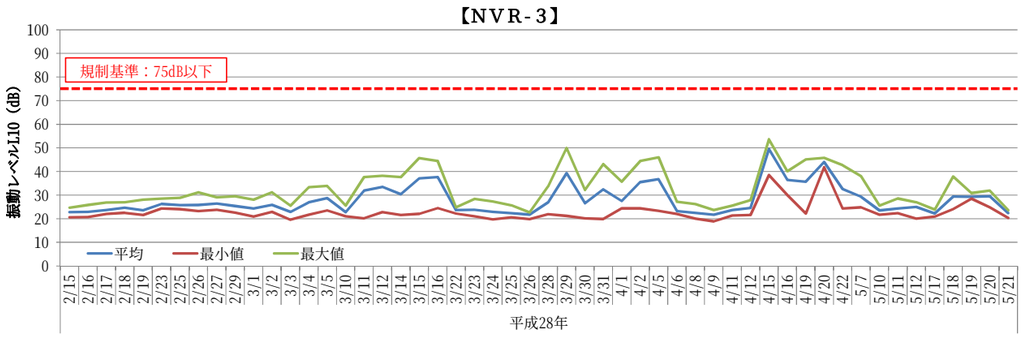


図 2.3-10　NVR-3 の建設作業中の振動調査結果

表 2.3-1　建設作業騒音・振動測定結果（平成 28 年 2 月 15 日～平成 28 年 5 月 21 日）

測定日	調査地点	騒音レベル 90%レンジの上端値(LA5)			振動レベル 80%レンジの上端値(L10)		
		平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値
H28.2.15	NV-1	70	68	73	28	25	32
	NV-2	74	71	78	55	49	57
	NVR-1	64	63	66	42	38	44
	NVR-2	65	63	66	23	21	25
	NVR-3	66	63	68	39	30	42
H28.2.16	NV-1	71	69	75	32	26	39
	NV-2	74	72	74	55	51	57
	NVR-1	63	60	64	41	37	43
	NVR-2	64	63	66	23	21	26
	NVR-3	65	63	67	37	27	39
H28.2.17	NV-1	71	70	74	31	27	36
	NV-2	75	74	76	53	51	55
	NVR-1	62	61	64	42	40	44
	NVR-2	64	62	65	24	22	27
	NVR-3	65	64	66	38	29	41
H28.2.18	NV-1	72	70	75	34	26	40
	NV-2	74	73	75	52	47	54
	NVR-1	62	61	62	41	38	44
	NVR-2	63	60	69	25	23	27
	NVR-3	63	60	69	37	26	41
H28.2.19	NV-1	71	69	74	33	27	39
	NV-2	74	74	75	52	49	54
	NVR-1	63	61	64	42	39	44
	NVR-2	63	61	66	24	22	28
	NVR-3	63	60	64	38	29	45
H28.2.23	NV-1	71	69	74	35	31	40
	NV-2	74	73	75	52	49	54
	NVR-1	64	60	66	41	39	44
	NVR-2	63	62	64	26	24	29
	NVR-3	64	62	66	38	27	42
H28.2.25	NV-1	73	71	75	34	30	39
	NV-2	74	73	75	51	47	54
	NVR-1	64	61	66	41	38	43
	NVR-2	64	62	65	26	24	29
	NVR-3	65	63	66	42	39	44
H28.2.26	NV-1	72	68	75	35	30	41
	NV-2	74	72	76	52	48	54
	NVR-1	62	61	64	41	37	43
	NVR-2	64	61	67	26	23	31
	NVR-3	65	62	69	37	31	41
H28.2.27	NV-1	73	71	75	35	28	42
	NV-2	73	72	75	51	47	54
	NVR-1	62	60	64	41	37	44
	NVR-2	64	63	66	26	24	29
	NVR-3	63	60	66	38	31	41
H28.2.29	NV-1	71	68	74	35	30	39
	NV-2	74	74	75	50	45	53
	NVR-1	66	64	68	41	40	43
	NVR-2	65	61	67	25	23	30
	NVR-3	72	70	74	35	30	38
H28.3.1	NV-1	70	68	73	37	32	41
	NV-2	74	72	74	51	46	53
	NVR-1	62	61	64	41	39	42
	NVR-2	62	61	65	24	21	28
	NVR-3	64	62	65	36	26	40
H28.3.2	NV-1	71	69	74	38	32	46
	NV-2	74	72	75	50	47	52
	NVR-1	62	60	67	40	38	42
	NVR-2	65	62	72	26	23	31
	NVR-3	63	61	66	36	26	41
H28.3.3	NV-1	71	69	73	34	27	40
	NV-2	74	72	75	51	46	53
	NVR-1	62	61	65	41	39	44
	NVR-2	63	61	67	23	20	26
	NVR-3	62	59	66	37	27	42
H28.3.4	NV-1	71	69	75	37	26	52
	NV-2	73	72	74	52	49	55
	NVR-1	62	60	63	41	36	44
	NVR-2	62	60	65	27	22	33
	NVR-3	61	59	64	36	26	39
H28.3.5	NV-1	73	73	74	42	28	51
	NV-2	74	73	74	51	51	52
	NVR-1	62	61	63	41	40	41
	NVR-2	64	64	65	29	24	34
	NVR-3	61	60	62	38	36	39
H28.3.10	NV-1	72	70	74	34	26	42
	NV-2	74	73	75	54	49	58
	NVR-1	63	61	64	42	39	44
	NVR-2	64	62	66	23	21	26
	NVR-3	64	63	65	38	36	39
H28.3.11	NV-1	72	70	74	44	26	54
	NV-2	74	72	75	52	49	54
	NVR-1	63	60	65	41	39	44
	NVR-2	64	61	70	32	20	38
	NVR-3	63	61	64	37	33	41
H28.3.12	NV-1	71	70	73	49	39	54
	NV-2	72	71	73	50	47	52
	NVR-1	61	59	63	39	37	42
	NVR-2	62	60	64	33	23	38
	NVR-3	62	61	64	38	35	41
H28.3.14	NV-1	74	73	76	46	30	57
	NV-2	78	73	81	53	47	57
	NVR-1	64	63	66	41	36	43
	NVR-2	66	64	68	30	22	38
	NVR-3	67	63	69	38	34	43
H28.3.15	NV-1	72	70	73	49	26	59
	NV-2	74	73	75	52	48	54
	NVR-1	63	61	64	41	39	44
	NVR-2	62	60	65	37	22	46
	NVR-3	64	62	66	39	35	43
H28.3.16	NV-1	71	70	73	53	34	63
	NV-2	74	73	75	51	49	53
	NVR-1	62	61	63	41	38	43
	NVR-2	62	60	64	38	25	45
	NVR-3	61	59	63	36	31	40
H28.3.22	NV-1	72	70	74	34	28	39
	NV-2	77	73	80	67	52	73
	NVR-1	63	60	64	42	41	44
	NVR-2	62	61	65	24	22	25
	NVR-3	61	59	62	38	33	42
H28.3.23	NV-1	71	70	74	34	27	39
	NV-2	75	73	78	62	49	70
	NVR-1	63	60	65	42	39	44
	NVR-2	62	61	64	24	21	28
	NVR-3	61	60	63	36	30	41
H28.3.24	NV-1	71	70	74	32	27	36
	NV-2	75	74	79	59	49	71
	NVR-1	64	61	65	42	40	43
	NVR-2	63	59	65	23	20	27
	NVR-3	64	63	66	37	28	39
H28.3.25	NV-1	71	68	73	33	27	39
	NV-2	76	73	78	68	63	73
	NVR-1	62	60	64	41	39	44
	NVR-2	63	61	64	22	21	26
	NVR-3	64	62	65	38	28	46
H28.3.26	NV-1	71	69	73	32	25	40
	NV-2	75	72	78	61	44	72
	NVR-1	65	59	72	39	38	40
	NVR-2	64	60	69	22	20	23
	NVR-3	65	60	76	29	25	41
H28.3.28	NV-1	71	69	74	39	34	42
	NV-2	74	72	77	50	46	53
	NVR-1	62	60	63	41	39	43
	NVR-2	62	61	65	27	22	34
	NVR-3	62	61	64	33	24	37
H28.3.29	NV-1	70	69	73	54	35	65
	NV-2	74	72	77	50	46	53
	NVR-1	62	60	64	41	39	43
	NVR-2	63	62	65	39	21	50
	NVR-3	60	58	63	33	28	38
H28.3.30	NV-1	72	69	76	34	26	40
	NV-2	74	72	75	50	48	52
	NVR-1	64	61	68	42	40	44
	NVR-2	65	61	76	27	20	32
	NVR-3	61	59	62	34	32	38
H28.3.31	NV-1	71	69	75	43	35	52
	NV-2	73	72	75	44	30	54
	NVR-1	66	62	71	40	28	44
	NVR-2	65	60	75	32	20	43
	NVR-3	60	57	63	33	27	37
H28.4.1	NV-1	74	70	76	34	28	39
	NV-2	77	74	80	50	47	53
	NVR-1	66	64	71	40	40	44
	NVR-2	66	64	67	28	24	36
	NVR-3	64	63	66	31	28	37
H28.4.2	NV-1	74	72	77	44	28	57
	NV-2	72	69	74	49	43	53
	NVR-1	65	63	68	39	36	42
	NVR-2	65	64	67	35	24	44
	NVR-3	60	57	62	33	30	37
H28.4.5	NV-1	72	70	74	44	27	56
	NV-2	74	72	75	49	46	53
	NVR-1	65	63	71	41	39	43
	NVR-2	64	62	67	37	23	46
	NVR-3	62	61	64	31	29	34
H28.4.6	NV-1	71	69	73	30	28	34
	NV-2	72	67	75	66	38	77
	NVR-1	63	61	64	41	38	43
	NVR-2	63	62	64	23	22	27
	NVR-3	60	58	63	42	37	46
H28.4.8	NV-1	71	69	74	33	28	37
	NV-2	69	66	72	44	38	66
	NVR-1	62	61	63	41	37	44
	NVR-2	63	61	68	22	20	26
	NVR-3	62	60	63	35	27	42
H28.4.9	NV-1	71	69	74	32	23	40
	NV-2	75	65	83	56	39	69
	NVR-1	61	59	70	39	38	40
	NVR-2	62	60	69	22	19	24
	NVR-3	60	58	64	38	32	46
H28.4.11	NV-1	72	70	73	33	28	39
	NV-2	73	66	84	48	39	60
	NVR-1	65	63	66	42	40	45
	NVR-2	64	61	65	24	21	26
	NVR-3	66	62	73	36	32	40
H28.4.12	NV-1	72	71	74	34	29	43
	NV-2	80	67	84	57	42	60
	NVR-1	64	62	69	41	38	43
	NVR-2	64	61	67	25	22	28
	NVR-3	62	60	65	40	35	41
H28.4.15	NV-1	72	70	73	55	46	60
	NV-2	69	65	72	44	37	48
	NVR-1	64	62	66	42	39	44
	NVR-2	63	60	65	50	39	54
	NVR-3	63	61	65	36	32	39
H28.4.16	NV-1	72	71	73	47	44	49
	NV-2	69	68	70	45	44	46
	NVR-1	66	63	70	42	41	43
	NVR-2	64	62	66	36	30	40
	NVR-3	64	60	70	37	37	38
H28.4.19	NV-1	73	71	76	45	33	53
	NV-2	69	66	76	44	42	48
	NVR-1	64	62	67	42	40	45
	NVR-2	65	63	68	36	22	45
	NVR-3	63	61	64	36	33	39
H28.4.20	NV-1	77	73	80	52	50	56
	NV-2	68	66	70	43	37	46
	NVR-1	64	61	66	43	41	45
	NVR-2	68	63	76	44	42	46
	NVR-3	61	58	63	35	30	39
H28.4.22	NV-1	72	70	75	41	29	50
	NV-2	69	66	70	41	34	46
	NVR-1	67	63	72	42	40	44
	NVR-2	65	62	71	33	24	43
	NVR-3	63	60	65	36	30	41
H28.5.7	NV-1	72	70	75	39	35	46
	NV-2	66	64	68	38	34	60
	NVR-1	64	61	69	39	37	41
	NVR-2	64	62	66	29	25	38
	NVR-3	60	59	61	35	31	52
H28.5.10	NV-1	72	70	75	33	26	40
	NV-2	69	68	70	64	56	70
	NVR-1	63	61	67	40	39	42
	NVR-2	65	64	66	24	22	26
	NVR-3	62	61	63	43	39	49
H28.5.11	NV-1	71	70	75	35	27	40
	NV-2	69	65	75	44	40	47
	NVR-1	71	63	84	42	38	46
	NVR-2	64	61	67	24	22	29
	NVR-3	65	62	67	41	31	45
H28.5.12	NV-1	72	70	73	33	25	41
	NV-2	68	66	71	42	36	46
	NVR-1	64	61	67	43	39	46
	NVR-2	64	62	67	25	20	27
	NVR-3	63	61	64	39	33	42
H28.5.17	NV-1	71	70	73	31	27	39
	NV-2	76	67	83	56	34	68
	NVR-1	64	62	67	43	39	47
	NVR-2	64	62	70	22	21	24
	NVR-3	68	62	73	40	33	48
H28.5.18	NV-1	71	70	74	34	30	38
	NV-2	80	66	83	56	39	58
	NVR-1	67	61	75	43	40	46
	NVR-2	63	61	66	29	24	38
	NVR-3	67	61	72	39	32	44
H28.5.19	NV-1	71	69	74	34	29	38
	NV-2	79	67	83	56	40	61
	NVR-1	63	62	64	43	42	44
	NVR-2	63	62	65	29	29	31
	NVR-3	65	60	70	38	29	42
H28.5.20	NV-1	72	70	74	33	31	38
	NV-2	66	65	68	41	37	45
	NVR-1	64	62	65	41	39	43
	NVR-2	64	63	66	30	25	32
	NVR-3	61	59	63	30	28	33
H28.5.21	NV-1	71	70	72	30	26	38
	NV-2	66	65	67	40	36	45
	NVR-1	61	58	64	39	38	40
	NVR-2	63	62	64	22	20	24
	NVR-3	61	59	63	32	29	34
環境基準		-	-	85dB以下	-	75dB以下	

※平成 28 年 4 月 6 日に最大値が基準を超過

表 2.3-2　建設作業騒音・振動測定結果（平成 28 年 12 月 5 日～平成 29 年 4 月 19 日）

測定日	調査地点	騒音レベル 90%レンジの上端値(LA5)			振動レベル 80%レンジの上端値(L10)		
		平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値
H28.12.5	NV-1	72	71	75	28	25	33
	NV-2	68	66	70	43	40	48
H28.12.6	NV-1	72	71	74	34	26	39
	NV-2	69	67	70	40	37	43
H28.12.7	NV-1	73	71	75	29	26	37
	NV-2	67	66	68	47	38	51
H28.12.8	NV-1	72	70	75	31	25	37
	NV-2	69	68	72	48	40	52
H28.12.9	NV-1	72	69	74	30	26	35
	NV-2	67	66	68	46	38	56
H28.12.10	NV-1	71	71	72	30	26	40
	NV-2	67	66	68	40	36	45
H28.12.12	NV-1	73	71	76	32	27	41
	NV-2	67	66	68	38	37	41
H28.12.13	NV-1	75	74	77	32	26	35
	NV-2	71	71	72	39	38	39
H28.12.14	NV-1	76	75	76	32	30	34
	NV-2	70	69	71	38	38	39
H28.12.15	NV-1	72	70	73	26	23	30
	NV-2	68	68	69	42	40	44
H28.12.16	NV-1	72	69	75	30	26	39
	NV-2	69	68	70	40	39	42
H28.12.17	NV-1	72	69	75	36	33	38
	NV-2	67	66	69	42	33	46
H28.12.19	NV-1	71	69	74	29	26	33
	NV-2	69	68	70	43	35	51
H28.12.20	NV-1	71	69	72	33	32	36
	NV-2	68	67	70	43	39	49
H28.12.21	NV-1	71	70	74	28	25	35
	NV-2	68	68	69	43	39	45
H28.12.24	NV-1	72	70	74	31	24	37
	NV-2	68	67	69	42	37	46
H28.12.26	NV-1	72	72	73	33	27	38
	NV-2	72	72	73	45	42	47
H29.1.5	NV-1	73	71	74	31	24	34
	NV-2	67	66	70	41	35	52
H29.1.6	NV-1	72	70	74	31	24	33
	NV-2	68	67	70	50	37	57
H29.1.7	NV-1	72	71	73	30	27	33
	NV-2	71	67	79	46	35	51
H29.1.10	NV-1	72	70	74	31	29	35
	NV-2	68	67	69	40	36	45
H29.1.11	NV-1	71	70	72	33	28	38
	NV-2	68	67	69	39	35	44
H29.1.12	NV-1	71	69	73	32	30	35
	NV-2	67	66	68	45	38	52
H29.1.13	NV-1	71	69	71	32	27	35
	NV-2	68	67	68	43	36	52
H29.1.16	NV-1	72	69	73	32	29	36
	NV-2	68	67	68	37	35	38
H29.1.17	NV-1	71	70	72	31	28	35
	NV-2	69	67	74	50	45	54
H29.1.18	NV-1	71	70	72	33	28	37
	NV-2	68	67	69	43	35	52
H29.1.19	NV-1	72	71	74	35	29	38
	NV-2	70	67	74	42	37	47
H29.1.20	NV-1	71	70	72	32	22	35
	NV-2	67	66	68	39	37	41
H29.1.21	NV-1	74	72	75	31	26	33
	NV-2	70	67	75	43	36	47
H29.1.23	NV-1	70	61	73	34	32	35
	NV-2	68	67	68	38	37	40
H29.1.24	NV-1	71	69	72	29	23	33
	NV-2	70	68	72	47	39	50
H29.1.25	NV-1	71	69	73	31	28	34
	NV-2	68	67	69	40	39	40
H29.1.26	NV-1	71	70	73	32	25	35
	NV-2	68	67	69	47	37	57
H29.1.27	NV-1	71	69	72	30	24	33
	NV-2	68	67	69	39	37	41
H29.1.28	NV-1	71	70	73	30	24	36
	NV-2	67	65	71	50	37	56
H29.1.30	NV-1	74	73	76	35	33	36
	NV-2	68	68	69	38	37	39
H29.1.31	NV-1	71	70	72	33	25	37
	NV-2	69	67	72	41	38	44
H29.2.1	NV-1	71	70	73	33	27	37
	NV-2	70	67	75	44	39	47
H29.2.2	NV-1	71	69	73	32	26	36
	NV-2	70	68	74	44	39	47
H29.2.3	NV-1	71	69	73	35	33	38
	NV-2	71	67	77	42	37	46
H29.2.9	NV-1	73	71	74	30	24	34
	NV-2	70	68	73	52	47	57
H29.2.13	NV-1	72	68	74	38	25	45
	NV-2	68	67	69	50	38	57
H29.2.14	NV-1	71	69	73	37	33	44
	NV-2	72	70	76	51	46	57
H29.2.15	NV-1	72	70	73	36	30	41
	NV-2	69	67	75	41	37	44
H29.2.16	NV-1	72	71	73	37	34	40
	NV-2	69	68	72	44	40	47
H29.2.17	NV-1	72	71	74	32	30	35
	NV-2	69	68	73	41	36	44
H29.2.18	NV-1	72	71	74	31	27	35
	NV-2	76	72	81	44	39	46
H29.2.21	NV-1	71	69	73	30	25	36
	NV-2	70	68	76	39	36	44
H29.2.22	NV-1	71	69	73	35	28	37
	NV-2	71	69	75	45	42	46
H29.2.23	NV-1	72	69	73	34	26	37
	NV-2	69	67	71	38	36	40
H29.2.24	NV-1	71	70	72	38	30	45
	NV-2	71	68	75	43	40	45
H29.2.25	NV-1	72	70	74	40	37	42
	NV-2	70	67	75	45	39	49
H29.2.27	NV-1	72	70	73	35	31	38
	NV-2	70	68	72	42	40	47
H29.2.28	NV-1	71	69	72	31	27	37
	NV-2	71	68	75	42	40	46
H29.3.1	NV-1	71	69	72	29	26	32
	NV-2	68	67	69	41	39	45
H29.3.2	NV-1	72	71	73	30	26	33
	NV-2	68	67	70	39	37	44
H29.3.3	NV-1	71	69	72	38	29	42
	NV-2	68	67	69	40	36	43
H29.3.4	NV-1	73	72	75	36	26	44
	NV-2	68	65	80	41	39	45
H29.3.6	NV-1	71	70	72	32	28	38
	NV-2	69	67	74	40	38	42
H29.3.7	NV-1	70	68	71	32	29	35
	NV-2	68	66	70	41	38	45
H29.3.8	NV-1	71	70	72	29	24	32
	NV-2	67	66	69	41	38	44
H29.3.9	NV-1	71	70	71	29	25	32
	NV-2	67	66	69	39	35	47
H29.3.10	NV-1	70	69	71	30	27	33
	NV-2	68	66	75	40	37	48
H29.3.11	NV-1	72	71	74	32	25	35
	NV-2	67	65	68	43	36	49
H29.3.13	NV-1	71	69	75	33	22	38
	NV-2	69	67	70	40	37	43
H29.3.14	NV-1	72	69	74	32	26	36
	NV-2	69	68	71	38	36	39
H29.3.16	NV-1	71	68	72	35	32	38
	NV-2	69	67	71	43	38	49
H29.3.18	NV-1	73	71	75	33	29	36
	NV-2	69	68	72	43	36	47
H29.3.22	NV-1	71	70	73	33	30	35
	NV-2	69	68	70	42	39	46
H29.3.23	NV-1	72	70	73	34	31	38
	NV-2	69	67	70	39	37	41
H29.3.24	NV-1	71	70	74	33	28	37
	NV-2	68	67	70	38	36	40
H29.3.25	NV-1	72	69	74	33	30	35
	NV-2	68	65	71	35	32	38
H29.3.27	NV-1	71	69	73	33	32	36
	NV-2	68	67	69	40	37	48
H29.3.28	NV-1	74	74	74	38	36	40
	NV-2	69	68	69	37	37	38
H29.3.31	NV-1	73	71	77	33	28	41
	NV-2	70	67	72	39	38	42
H29.4.1	NV-1	73	71	74	33	26	37
	NV-2	68	66	69	38	35	42
H29.4.3	NV-1	71	68	73	32	28	37
	NV-2	68	67	69	38	36	39
H29.4.4	NV-1	71	70	72	33	30	37
	NV-2	69	67	70	38	37	39
H29.4.12	NV-1	72	72	73	40	37	47
	NV-2	68	68	68	39	37	41
H29.4.13	NV-1	72	72	74	36	29	39
	NV-2	68	67	69	39	37	42
H29.4.14	NV-1	73	71	74	37	25	40
	NV-2	68	68	70	41	37	44
H29.4.15	NV-1	73	71	74	38	29	42
	NV-2	68	66	71	35	34	36
H29.4.19	NV-1	72	70	74	37	30	43
	NV-2	68	67	69	38	36	40
環境基準	-	-	85dB以下		-	75dB以下	

第 3 章　水質調査

3.1　調査目的

橋梁施工に伴う、周辺水域に及ぼす水質汚濁を監視する。

3.2　調査内容

3.2.1　環境モニタリング調査計画

水質調査の調査内容について、「四国横断自動車道　吉野川渡河部の環境保全に関する検討会」で示された調査内容を図 3.2-1～図 3.2-3 に示す。

(1)　定期水質調査（生活環境項目・健康項目）

■下部工施工により懸念される、周辺水域の水質汚濁の監視として、以下に着目した調査を行う。
・底生生物・魚類等への影響に係わる水質（生活環境項目）の変化
・人の健康への影響に係わる水質（健康項目）の変化



■監視項目

項目	調査の位置づけ	調査箇所(定点観測)	水質調査※1	
			生活環境項目	健康項目
底生生物・魚類等への影響に係わる水質の変化	直接的な影響把握	W-1～5	○	—
	自然変動の把握	W-6～7	○	—
人の健康への影響に係わる水質の変化	直接的な影響把握	W-2	—	○

※1：各地点において採水し、生活環境項目は全地点で、健康項目はW-2で水質分析を行う。

■調査内容及び調査時期

調査区分	施工段階	調査項目	時期・頻度
事前調査	工事着手前	生活環境項目 健康項目	年4回※2 年1回(夏季：6月)
工事中調査	下部工 施工期間 (非出水期)	生活環境項目 健康項目	月1回 期間中2回 (冬季：12月・春季：3月)
	下部工 施工休止期間 (出水期)	生活環境項目 健康項目	事前調査と同じ
事後調査	下部工 施工完了後	生活環境項目 健康項目	事前調査と同じ

※2：春季3月、夏季6月、秋期9月、冬季12月の年4回。

図 3.2-1　定期水質調査の調査計画

(2)　工事稼働日調査（工事管理のための濁水調査）

■下部工施工により懸念される、周辺水域における工事濁水の日常監視として、下記に着目した調査を行う。
・底生生物・魚類等への影響に係わる工事濁水の状況



■監視項目

項目	調査の位置づけ	調査箇所(定点観測)	水質調査
			濁水
底生生物・魚類等への影響に係わる水質変化	直接的な影響把握	W-1～5	○
	自然変動の把握	W-6～7	○

■調査内容及び調査時期

調査区分	施工段階	調査項目	時期・頻度
工事中調査	下部工施工期間(非出水期)	濁水：濁度，塩分，DO，ｸﾛﾛﾌｨﾙa，水温等(計器観測※2)	・工事稼働日※1 ・8時～17時の上げ潮・下げ潮時にそれぞれ測定※3

※1：工事の日常管理のための施工地点での濁水調査は、工事稼働日に実施する。
※2：工事の影響として濁度を監視し、工事以外の影響(赤潮等)を確認するため、クロロフィルaや塩分等を調査する。
※3：汚濁拡散防止膜内では、下部工施工による濁水の発生状況を踏まえて、適宜濁度の測定を行う。

■調査状況



図 3.2-2　工事稼働日調査の調査計画

(3)　海苔養殖場近傍調査

■下部工施工により懸念される、海苔養殖場における水質汚濁の監視として、下記に着目した調査を行う。
・海苔養殖への影響に係る工事濁水の状況、及び水質（生活環境項目）の変化



■監視項目

項目	調査の位置づけ	調査箇所	水質調査		
			生活環境項目	健康項目	濁水
海苔養殖場近傍の工事濁水、水質変化	その他	WL-1～WL-3	○	—	○

■調査内容及び調査時期

調査区分	施工段階	調査項目	時期・頻度
事前調査	工事着手前	生活環境項目	年4回※1
工事中調査	下部工 施工期間 (非出水期)	生活環境項目	月1回
		濁水：流向・流速、水温、塩分濃度、濁度	工事中の海苔養殖時期※2 (自記式観測機器を用いて連続観測)
	下部工 施工休止期間 (出水期)	生活環境項目	事前調査と同じ
事後調査	下部工 施工完了後	生活環境項目	事前調査と同じ

※1：春季3月、夏季6月、秋期9月、冬季12月の年4回。
※2：スジアオノリの養殖時期：平成27年11月1日～平成28年1月31日,平成28年11月1日～平成29年1月31日、クロノリの養殖時期：平成27年11月1日～平成28年3月31日,平成28年11月1日～平成29年3月31日。

図 3.2-3　海苔養殖場近傍調査の調査計画

3.2.2　全体スケジュール

水質調査の全体スケジュールを図 3.2-4 に示す。

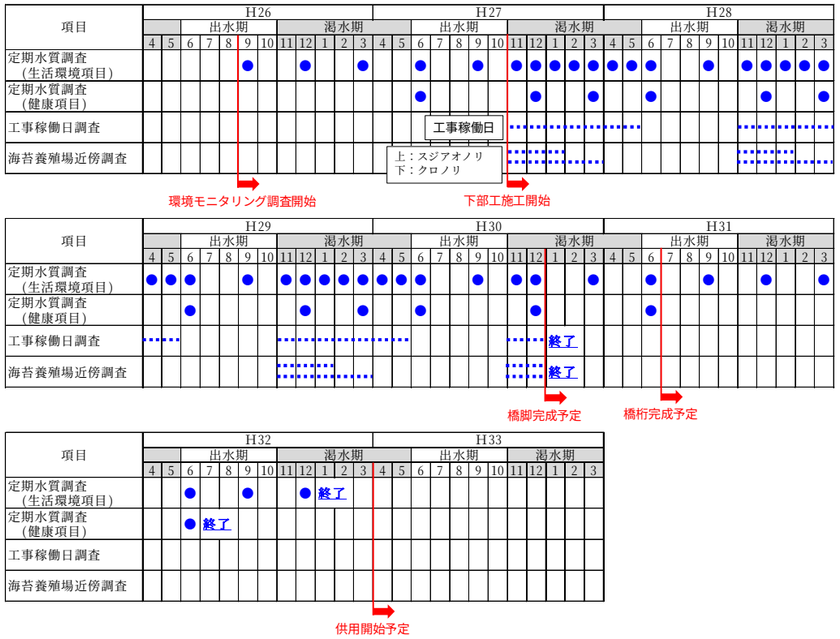


図 3.2-4　水質調査の全体スケジュール

【調査実施日】

■定期水質調査

・平成 26 年 09 月 26 日
・平成 26 年 12 月 18 日
・平成 27 年 03 月 20 日
・平成 27 年 06 月 04 日
・平成 27 年 09 月 17 日

※事前調査データ集として公表中

・平成 27 年 12 月 21 日
・平成 28 年 01 月 27 日
・平成 28 年 02 月 27 日
・平成 28 年 03 月 23 日
・平成 28 年 04 月 20 日
・平成 28 年 05 月 23 日
・平成 28 年 06 月 18 日
・平成 28 年 09 月 15 日
・平成 28 年 11 月 17 日
・平成 28 年 12 月 19 日
・平成 29 年 01 月 25 日
・平成 29 年 02 月 15 日
・平成 29 年 03 月 13 日
・平成 29 年 04 月 13 日
・平成 29 年 05 月 24 日

■工事稼働日調査

・第 1 渇水期（平成 27 年 11 月～平成 28 年 5 月）の期間中
　平成 28 年 1 月 8 日～平成 28 年 5 月 28 日にかけて 79 日間の調査を実施。
・第 2 渇水期（平成 28 年 11 月～平成 29 年 5 月）の期間中
　平成 28 年 10 月 28 日～平成 29 年 5 月 29 日にかけて 148 日間の調査を実施。

■海苔養殖場近傍調査

・調査地点に計器を設置して連続観測。

※本データ集の掲載範囲

3.2.3　調査方法概要

水質調査の概要を表 3.2-1 に示す。

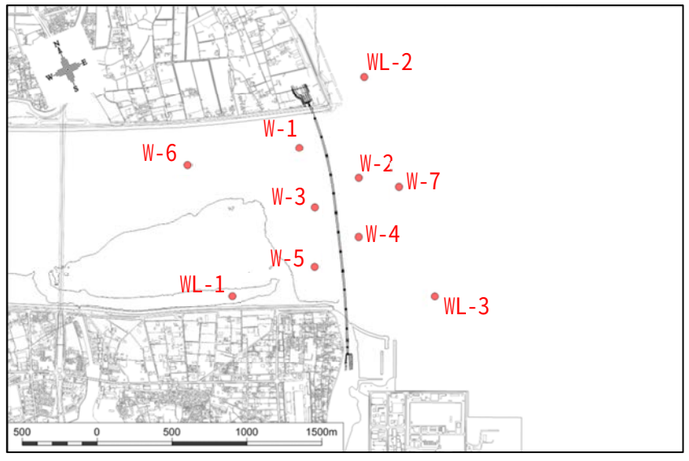
表 3.2-1　水質調査の概要

調査区分	施工段階	調査項目	時期・頻度	調査箇所	調査方法
1）定期調査(生活環境項目・健康項目)					
事前調査	工事着手前	生活環境項目※1 健康項目※2	年 4 回※4 年 1 回(夏季)	生活環境項目は、地点W-1～W-7 と WL-1 ～WL-3の計10箇所 健康項目は、W-2の1箇所	(試料採取) 河川砂防技術基準 調査編に準拠 (試験) 水質汚濁に係る環境基準 (環境省)及びJISに準拠 吉野川河口の環境基準は、河川 A 類型、海域 A・Ⅱ類型に指定されている。
工事中調査	下部工施工期間(渇水期)	生活環境項目 健康項目	月 1 回 年 2 回(冬季・春季)		
	下部工施工休止期間(出水期)	生活環境項目 健康項目	事前調査と同じ		
事後調査	下部工施工完了後	生活環境項目	事前調査と同じ		
2）工事稼働日調査(工事管理のための濁水調査)					
工事中調査	下部工施工期間(渇水期)	濁水※3	期間中の工事稼働日※5の干潮時・満潮時	地点 W-1～W-7	計器を用いて現地観測
3）海苔養殖場近傍調査					
工事中調査	下部工施工期間(渇水期)	流向・流速、水温、塩分濃度、濁度	工事中の海苔養殖時期※6	地 点　WL-1 ～WL-3	表層 0.5m での自記式観測機器による自動測定

【調査箇所の選定理由】
①橋梁建設位置、②漁業権、③河川特性、④河口干潟を踏まえて設定。

「事前、工事中(出水期)、事後　水質調査」
地点W1～W5：施工箇所監視地点
地点W6：上流みお筋監視地点(上流1km程度を設定)
地点W7：下流沖合監視地点(WL-2とWL-3の中間)
地点WL-1～WL-3：上流のスジアオノリ養殖場付近1地点、沖合のクロノリ養殖場付近2地点

【調査位置】



【備考】
※1：pH,BOD,COD,DO,SS,大腸菌群数,n-ﾍｷｻﾝ抽出物質,全窒素、全燐,全亜鉛,ﾉﾆﾙﾌｪﾉｰﾙ,直鎖ｱﾙｷﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝｽﾙﾎﾝ酸及びその塩
※2：カドミウム他、全27項目
※3：計器観測を実施し、塩分,濁度,DO,pH,ｸﾛﾛﾌｨﾙa,水温等を現地計測する。
※4：年4回の調査として、春季は3月頃、夏季は6月頃、秋期は9月頃、冬季は12月頃に実施する。
※5：工事稼働日は主に下部工施工期間における作業日のことを意味する。なお、工事中監視時に高い濁度を確認した場合、周辺にてバックグラウンド調査を適宜実施し、シルトフェンス等の水質汚濁対策の効果についても適宜実施する。
※6：スジアオノリの養殖時期：平成27年11月1日～平成28年1月31日,平成28年11月1日～平成29年1月31日、
クロノリの養殖時期：平成27年11月1日～平成28年3月31日,平成28年11月1日～平成29年3月31日

参考）水質汚濁に係る環境基準について

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準は、「①人の健康の保護」及び「②生活環境の保全」に関して定められている。

■ 人の健康の保護に関する環境基準（27 項目）

カドミウム,全シアン,鉛,六価クロム,砒素,総水銀,アルキル水銀,ＰＣＢ,ジクロロメタン,四塩化炭素,1,2-ジクロロエタン,1,1-ジクロロエチレン,シス-1,2-ジクロロエチレン,1,1,1-トリクロロエタン,1,1,2-トリクロロエタン,トリクロロエチレン,テトラクロロエチレン,1,3-ジクロロプロペン,チウラム,シマジン,チオベンカルブ,ベンゼン,セレン,硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素,ふっ素,ほう素,１，４－ジオキサン

■ 生活環境の保全に関する環境基準

吉野川渡河部は汽水域であることを踏まえ、河川と海域の両方の基準(12 項目)を調査する。

項目	河川(8 項目)	海域(10 項目)	渡河部
水素イオン濃度(ｐＨ)	○	○	○
生物化学的酸素要求量(ＢＯＤ)	○		○
化学的酸素要求量(ＣＯＤ)	○	○	○
溶存酸素量(ＤＯ)		○	○
浮遊物質量(ＳＳ)	○		○
大腸菌群数	○	○	○
n-ヘキサン抽出物質(油分等)		○	○
全窒素		○	○
全燐		○	○
全亜鉛	○	○	○
ノニルフェノール	○	○	○
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	○	○	○

※全亜鉛,ノニルフェノール,直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩は、水生生物の生息状況の適応性を評価する指標

3.3　調査結果

水質調査の結果を以下に示す。

・定期水質調査の結果からは、工事の影響に伴う水質の変化は見られていない。また、健康項目も全て基準を満たしている。
・工事稼働日調査の結果からは、事前調査の結果と比較して周辺に濁りの拡散は見られていない。
・海苔養殖場近傍調査の結果からは、事前調査の結果と比較して流向・流速に変化は見られていない。

以上より、工事の実施に伴う水質の影響は生じていないと考えられ、今後の工事でも同様に調査を実施して水質を監視していくこととする。





図 3.2-5　水質調査の実施状況

3.3.1　定期水質調査

(1)生活環境項目

表 3.3-1　定期水質調査　計測結果（水温、塩分、水素イオン濃度）

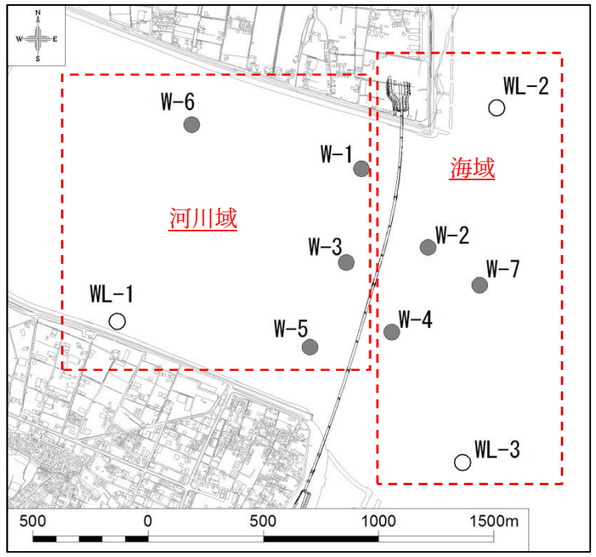
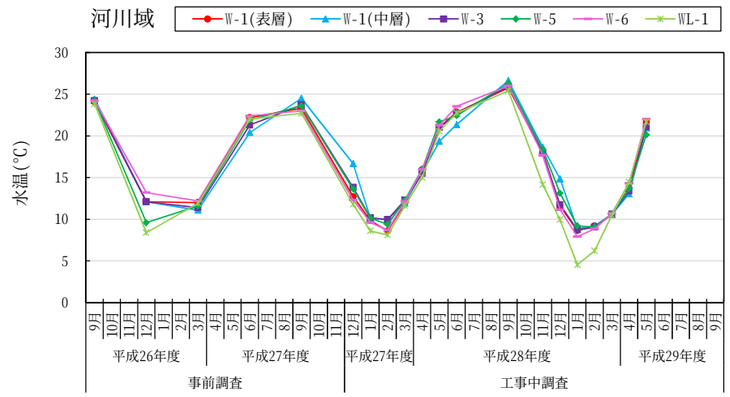
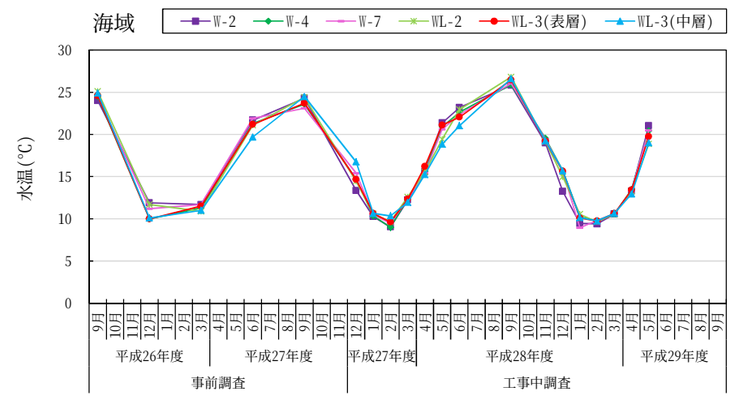
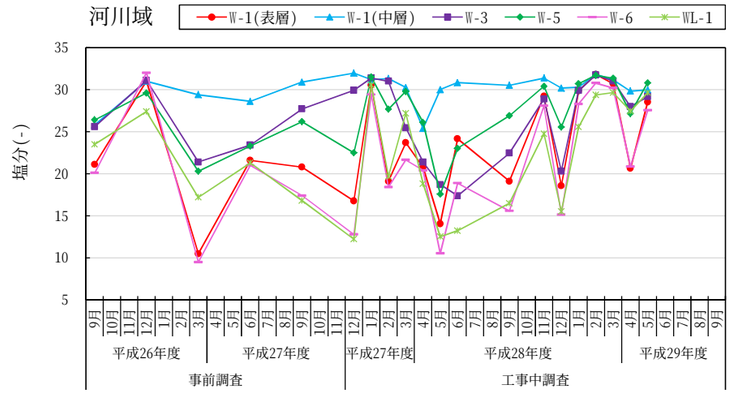
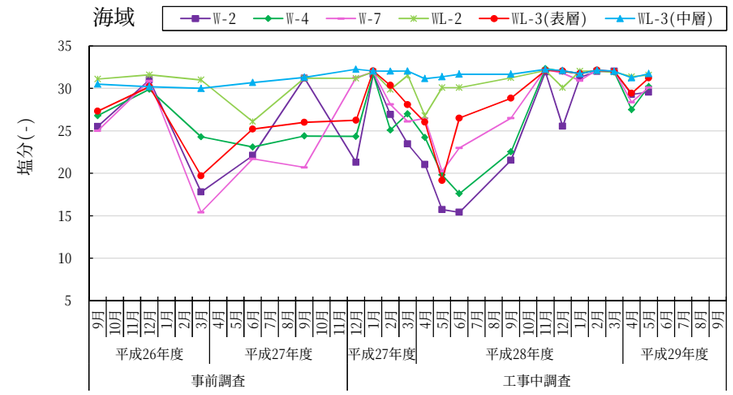
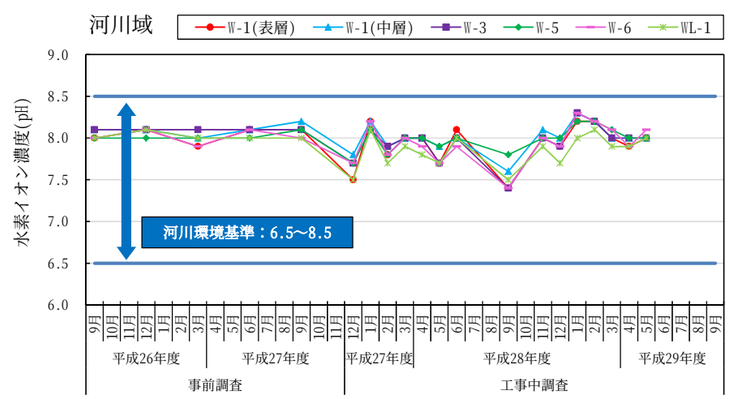
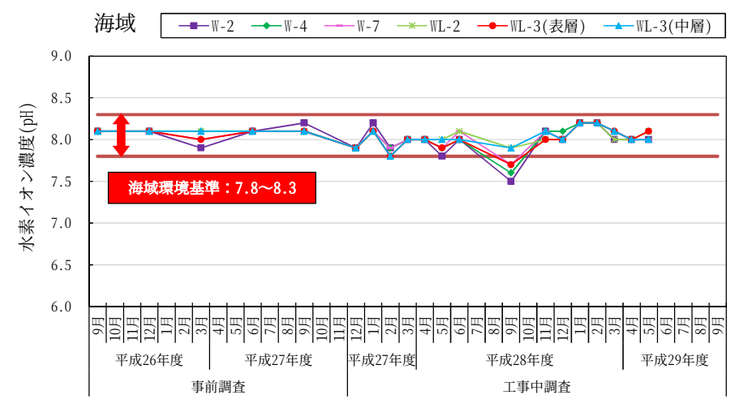
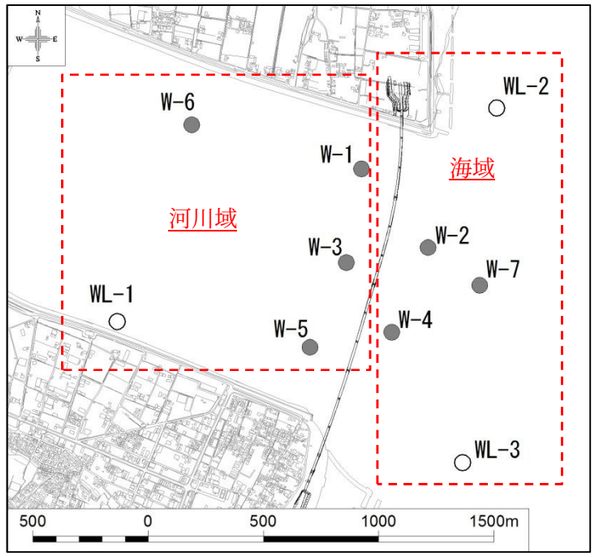
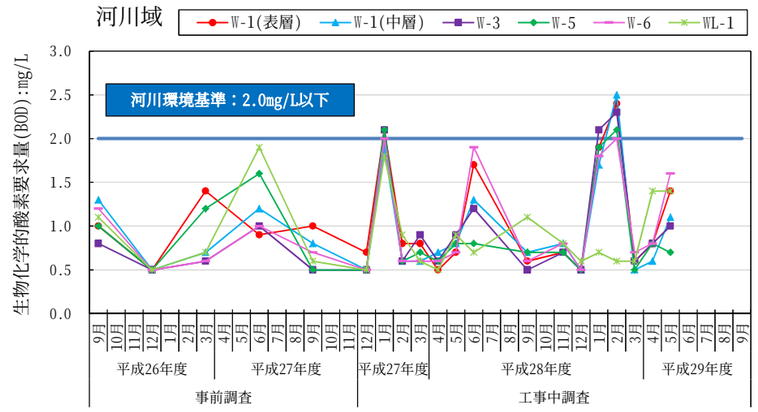
<table>
<tr><th></th><th></th><th>河川域</th><th>海域</th></tr>
<tr><td rowspan="3"> 
</td><td>水温</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>塩分</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>水素イオン濃度</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
</table>

表 3.3-2　定期水質調査　計測結果（生物化学的酸素要求量、化学的酸素要求量、溶存酸素量）

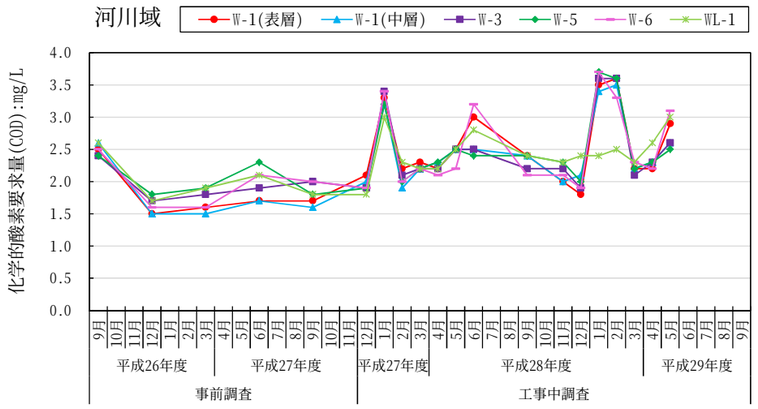


河川域

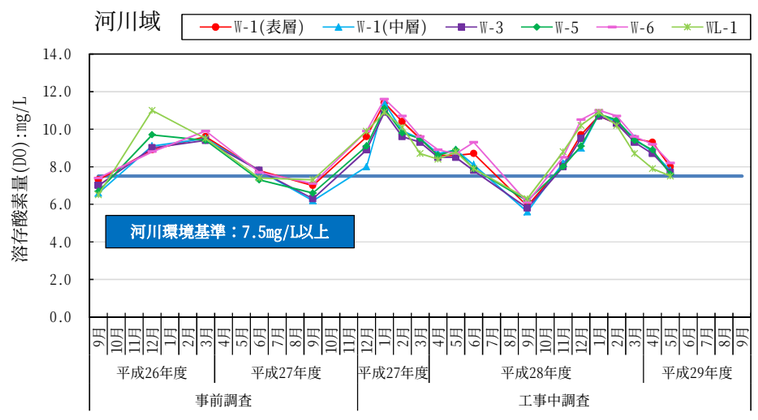
生物化学的酸素要求量（BOD）



化学的酸素要求量（COD）

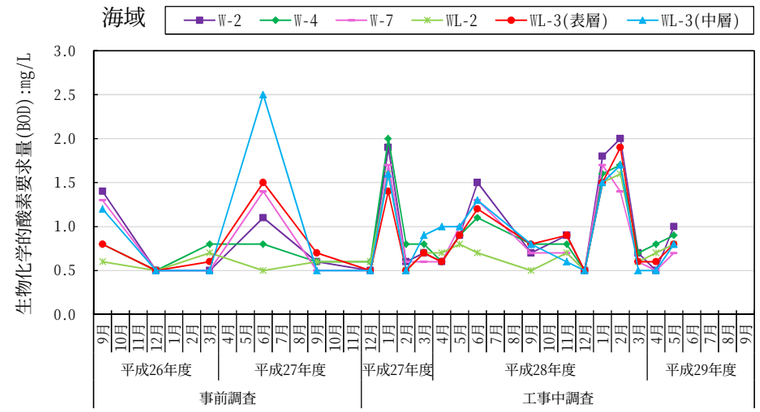


溶存酸素量（DO）

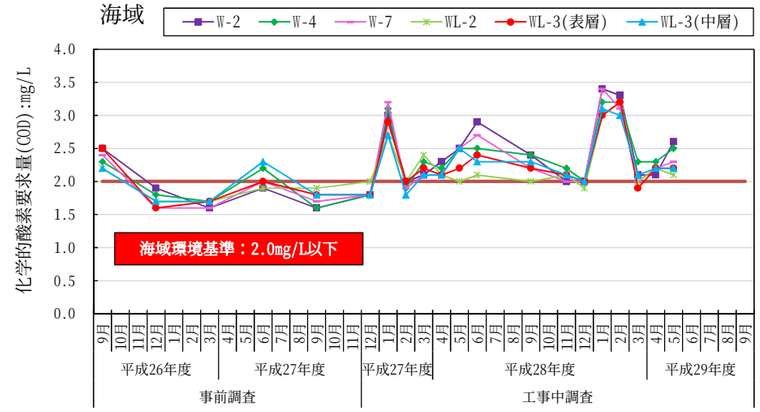


海域

生物化学的酸素要求量（BOD）



化学的酸素要求量（COD）



溶存酸素量（DO）

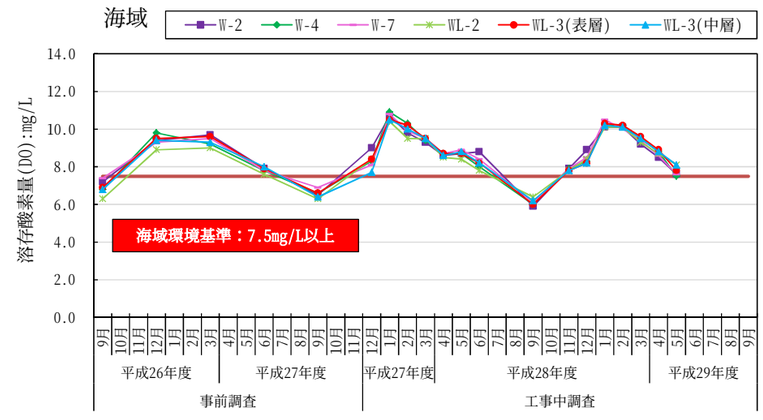


表 3.3-3　定期水質調査　計測結果（浮遊物質量、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質）

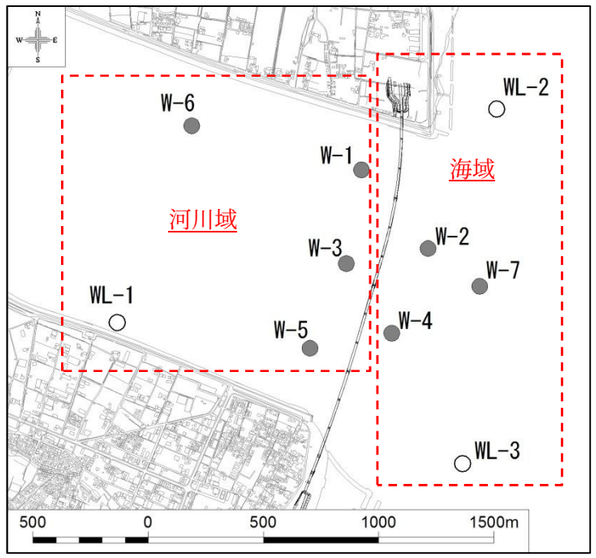
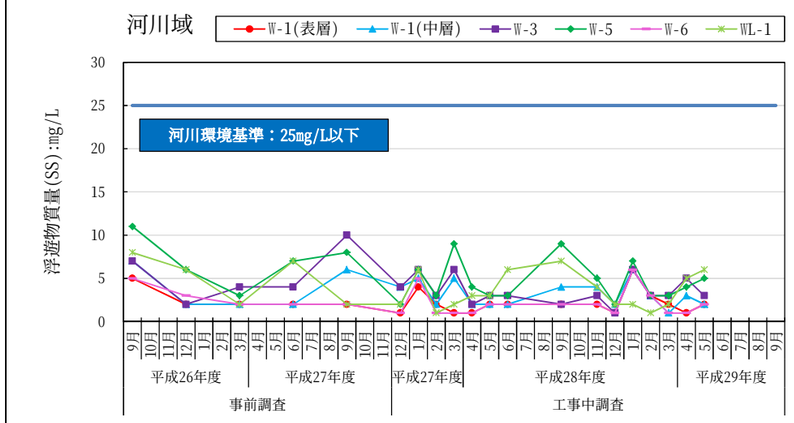
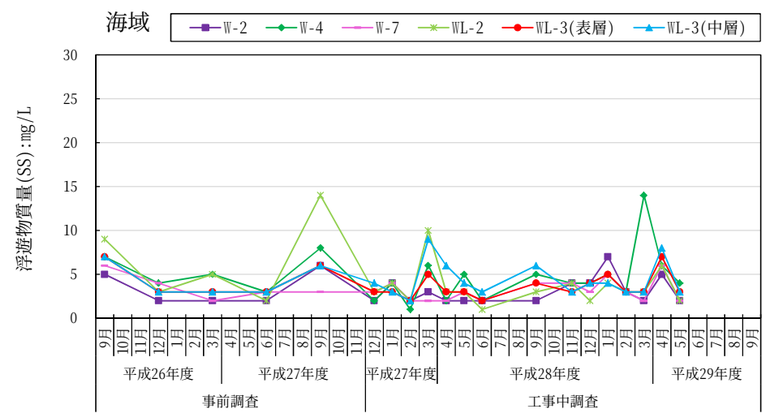
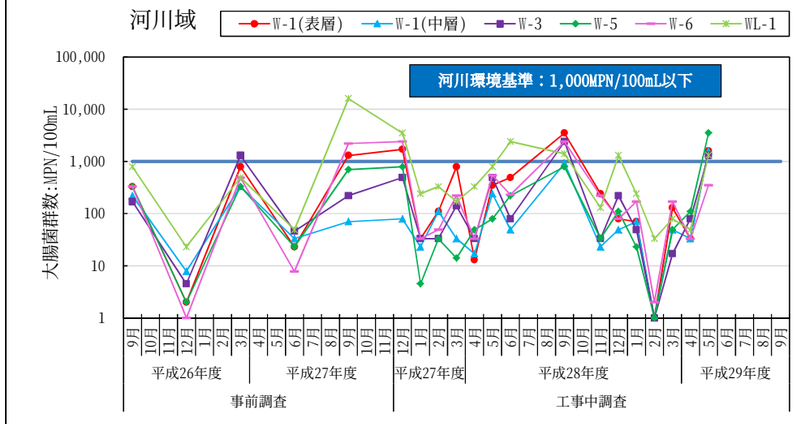
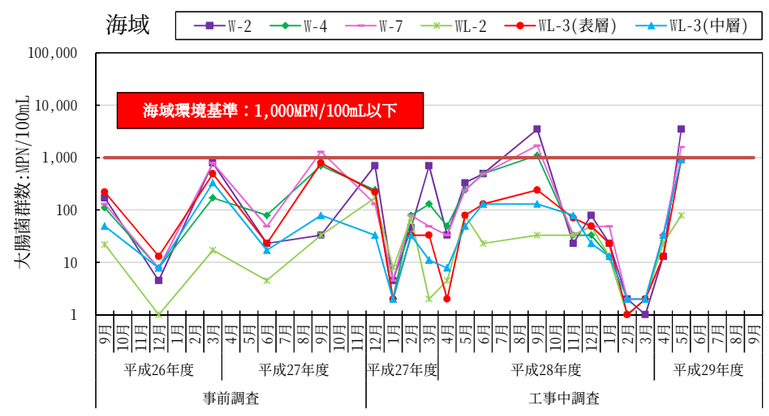
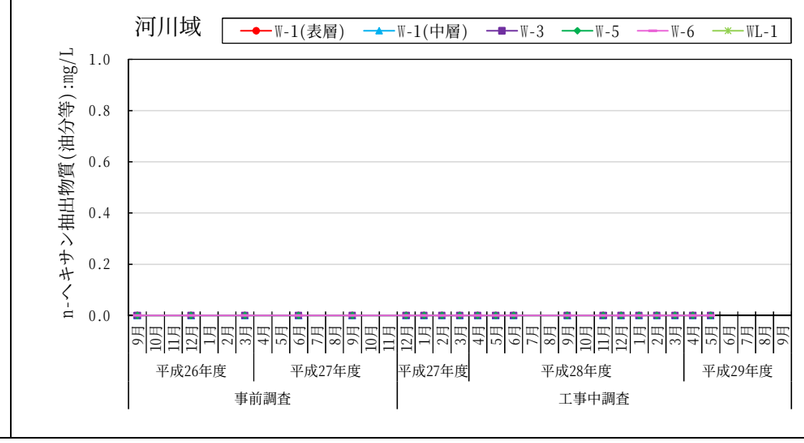
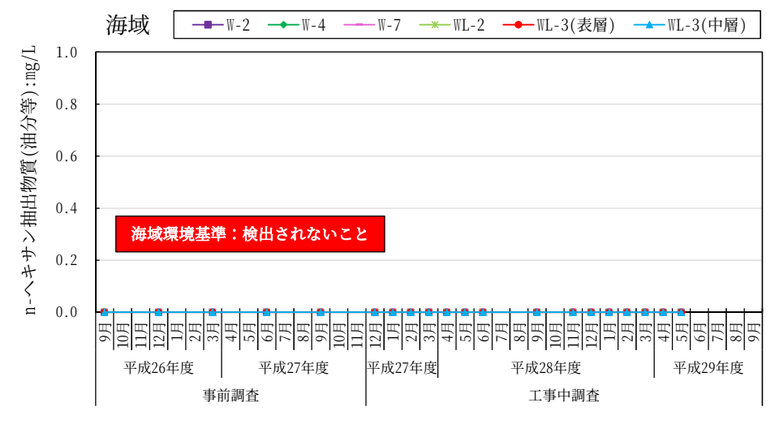
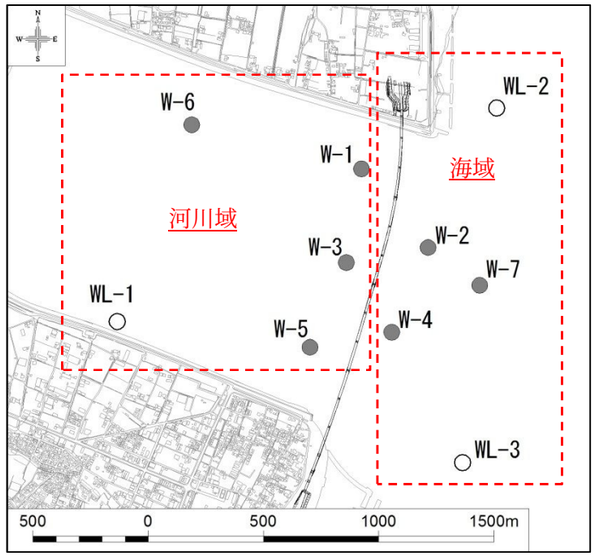
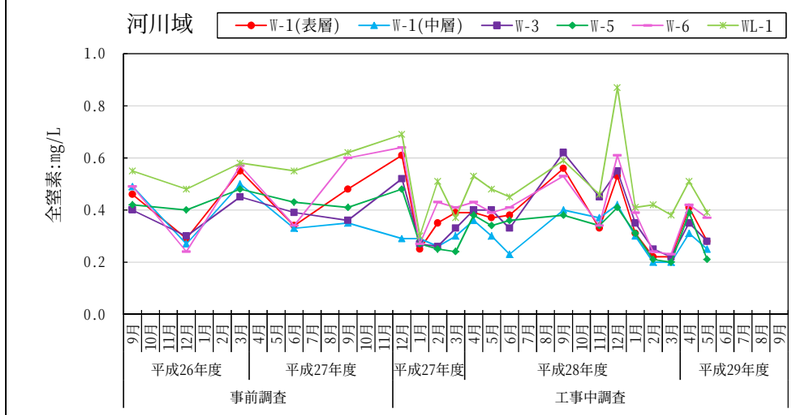
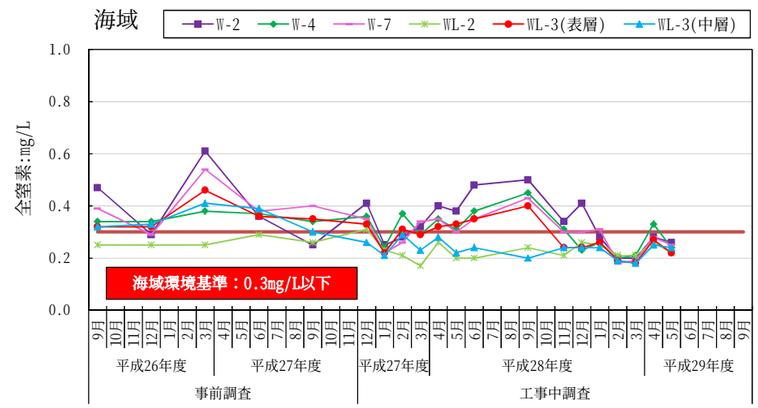
		河川域	海域
	浮遊物質量（SS）		
	大腸菌群数		
	n-ヘキサン抽出物質（油分等）		

表 3.3-4　定期水質調査　計測結果（全窒素、全リン、全亜鉛）

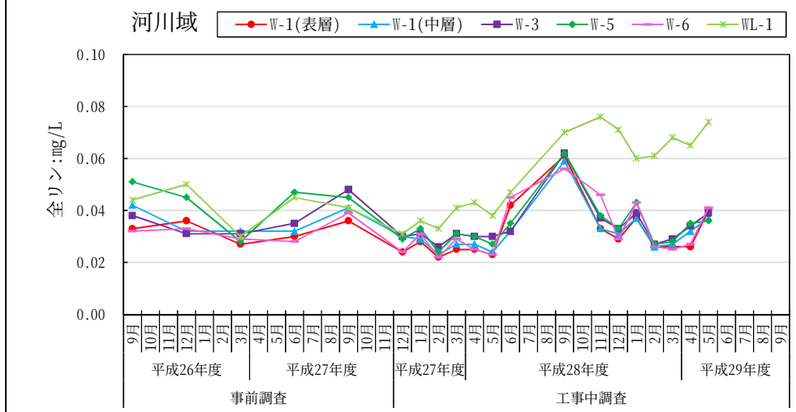


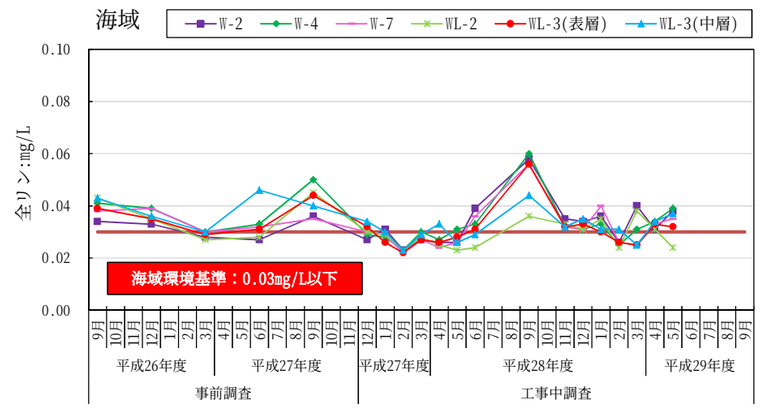
全窒素



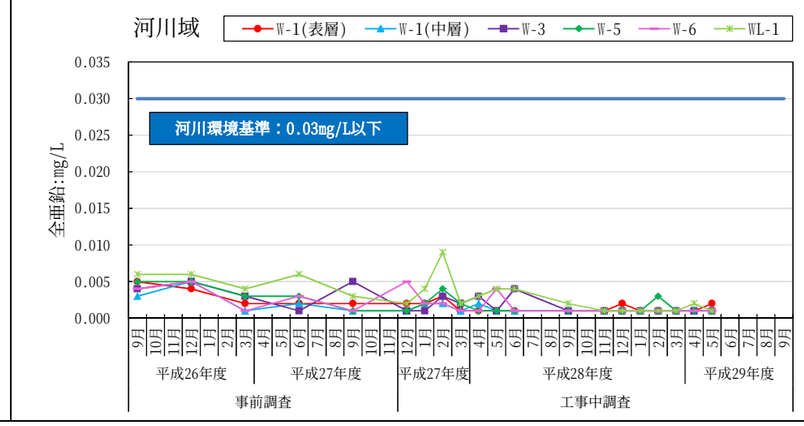


全リン





全亜鉛



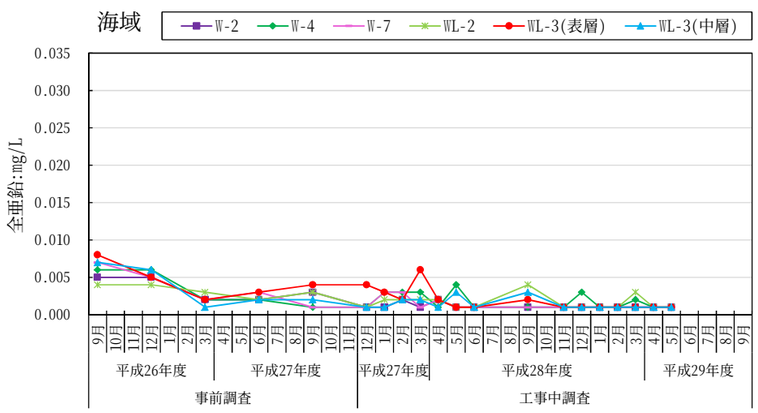
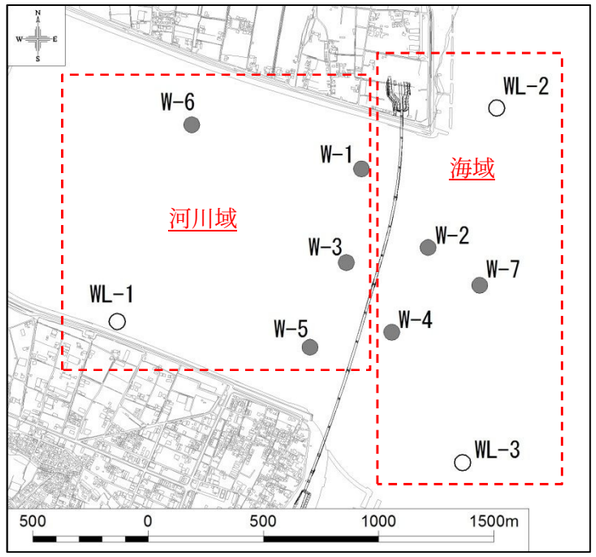
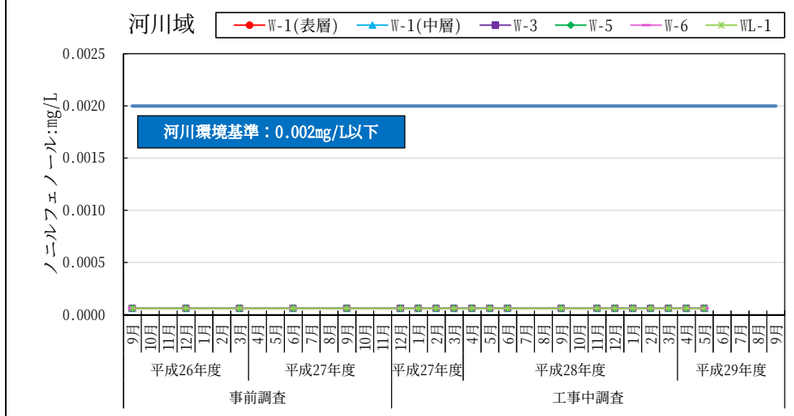


表 3.3-5　定期水質調査　計測結果（ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩）

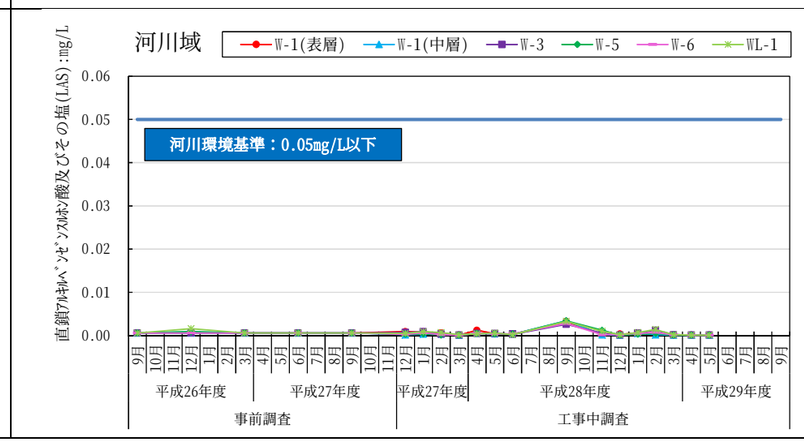


河川域

ノニルフェノール

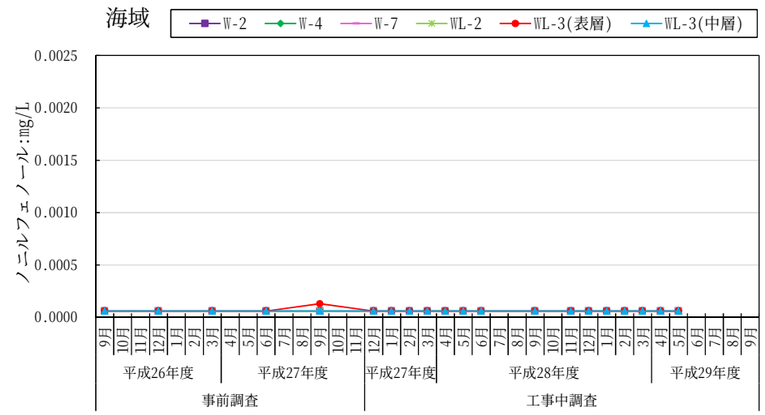


直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩

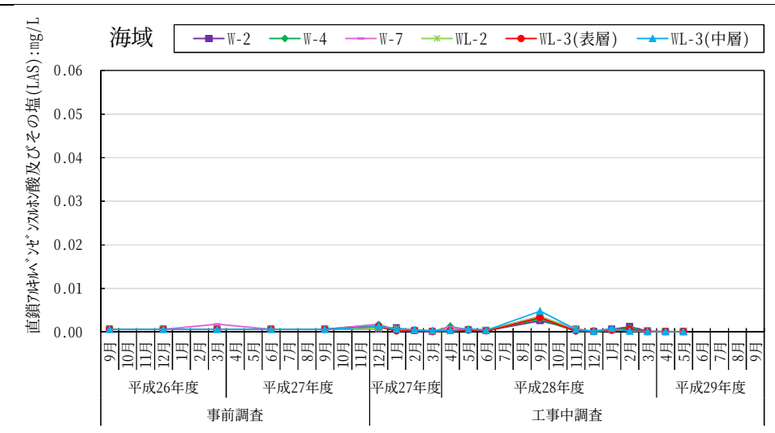


海域

ノニルフェノール

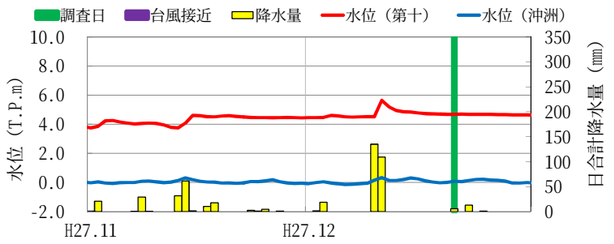


直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩

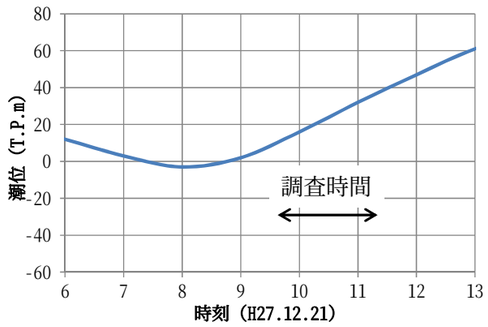


■平成 27 年 12 月 21 日(工事中調査 1 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



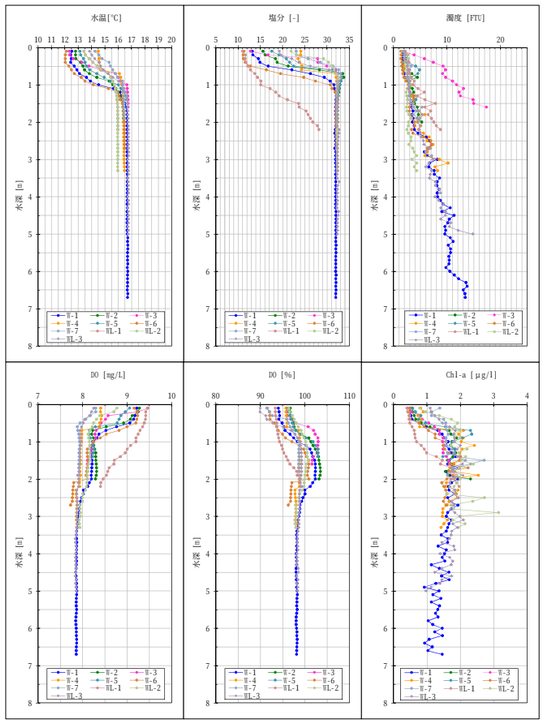
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		9:31		10:54	11:04	9:12	11:18	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	12.7	16.7	13.8	13.6	12.3	11.8	—	—
塩分（現地測定）	(—)	16.8	32.0	29.9	22.5	12.8	12.2	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		7.5	7.8	7.7	7.7	7.7	7.5	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.7	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.1	2.0	1.9	1.9	1.9	1.8	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	9.6	8.0	8.9	9.1	9.9	9.9	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	1	4	4	2	1	2	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	1700	79	490	790	2400	3500	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.61	0.29	0.52	0.48	0.64	0.69	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.024	0.030	0.030	0.029	0.024	0.031	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.005	0.002	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0009	0.0002	0.0007	0.0003	0.0003	0.0005	≦0.05	—

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		10:28	10:43	10:19	9:50	10:01		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	13.4	14.7	15.4	14.4	14.7	16.7	—	—
塩分（現地測定）	(—)	21.3	24.3	31.3	31.2	26.2	32.3	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	<0.5	0.6	<0.5	0.6	<0.5	0.5	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	1.8	1.8	1.8	2.0	1.8	1.8	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	9.0	8.3	8.1	8.4	8.4	7.7	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	2	3	3	3	4	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	700	240	130	170	220	33	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.41	0.36	0.35	0.31	0.33	0.26	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.027	0.029	0.030	0.030	0.032	0.034	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.004	<0.001	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0002	0.0017	0.0017	0.0008	0.0013	0.0013	≦0.05	—

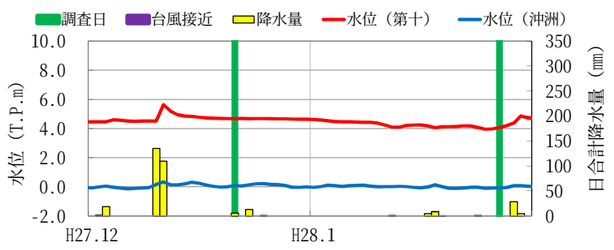
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物Ｂ」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

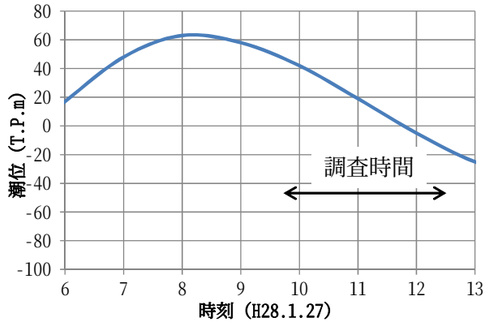


■平成 28 年 1 月 27 日(工事中調査 2 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



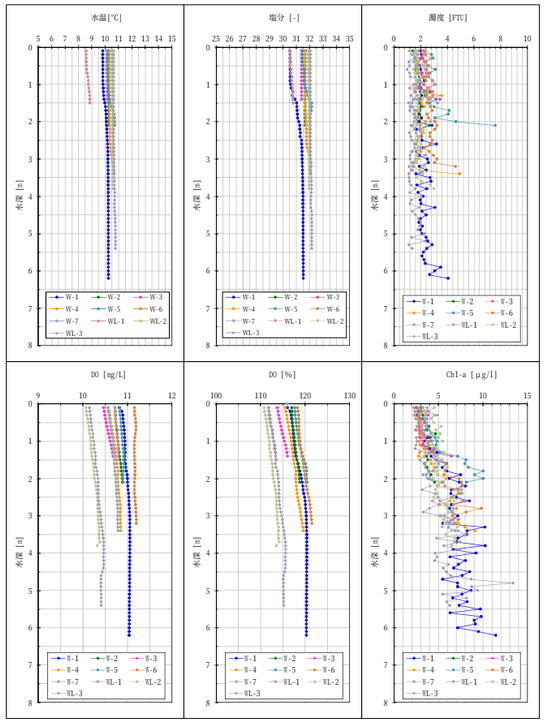
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		12:25		12:11	11:58	12:44	9:52	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	9.8	10.1	10.2	10.1	9.6	8.6	—	—
塩分（現地測定）	(—)	30.5	31.2	31.4	31.5	29.4	30.5	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.2	8.2	8.1	8.1	8.2	8.1	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	2.1	1.9	2.1	2.1	2.0	1.8	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	3.3	3.2	3.4	3.2	3.4	3.0	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	11.4	11.4	10.9	11.1	11.6	10.9	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	4	5	6	6	5	6	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	33	23	33	5	33	240	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.25	0.29	0.27	0.27	0.27	0.30	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.028	0.029	0.031	0.033	0.031	0.036	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.004	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0008	0.0003	0.0009	0.0004	0.0006	0.0009	≦0.05	—

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		11:28	11:45	11:14	10:54	10:26		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	10.3	10.3	10.5	10.6	10.6	10.6	—	—
塩分（現地測定）	(—)	31.7	31.7	31.9	32.0	32.1	32.1	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.2	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	1.9	2.0	1.7	1.6	1.4	1.6	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	3.0	3.1	3.2	2.7	2.9	2.7	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	10.7	10.9	10.8	10.4	10.5	10.5	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	4	4	4	4	3	3	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	5	2	5	8	2	2	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.25	0.24	0.22	0.23	0.22	0.21	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.031	0.028	0.029	0.029	0.026	0.030	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.001	0.003	0.003	0.002	0.003	0.001	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0003	0.0005	0.0005	0.0008	0.0002	0.0007	≦0.05	—

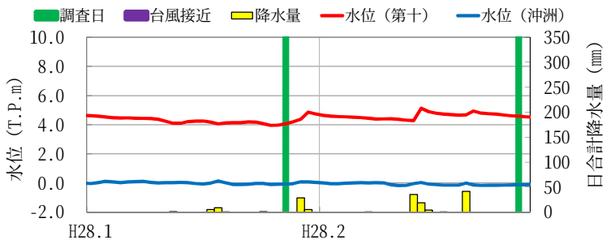
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物Ｂ」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

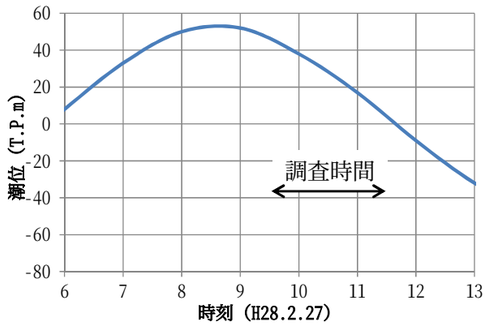


■平成 28 年 2 月 27 日(工事中調査 3 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



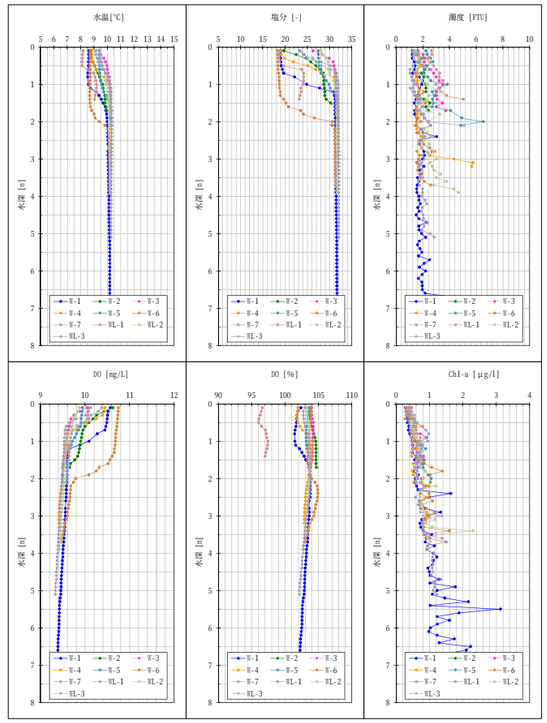
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		9:58		9:47	9:35	10:15	9:20	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	8.6	10.0	10.0	9.4	8.7	8.1	—	—
塩分（現地測定）	(—)	19.1	31.3	31.0	27.7	18.4	19.7	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		7.8	7.9	7.9	7.8	7.8	7.7	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.9	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.2	1.9	2.1	2.0	2.0	2.3	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	10.4	9.9	9.6	9.8	10.7	10.1	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	2	3	3	1	1	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	110	110	33	33	49	330	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.35	0.26	0.26	0.25	0.43	0.51	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.022	0.023	0.026	0.024	0.022	0.033	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.003	0.002	0.003	0.004	0.002	0.009	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0006	0.0003	0.0003	0.0002	0.0002	0.0007	≦0.05	—

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		10:28	11:00	10:47	10:28	11:13		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	9.0	9.0	9.5	9.7	9.6	10.3	—	—
塩分（現地測定）	(—)	26.9	25.1	28.1	29.9	30.4	32.0	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		7.9	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.6	0.8	0.6	<0.5	<0.5	0.5	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.0	1.9	1.9	2.0	2.0	1.8	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	9.8	10.3	9.9	9.5	10.2	10.0	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	1	2	2	2	2	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	46	79	79	70	33	33	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.28	0.37	0.26	0.21	0.31	0.29	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.023	0.023	0.022	0.023	0.022	0.023	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0009	0.0004	0.0002	0.0004	0.0003	0.0005	≦0.05	—

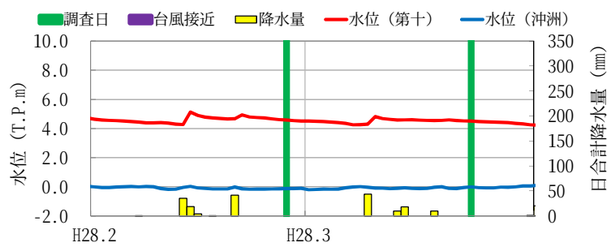
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物B」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

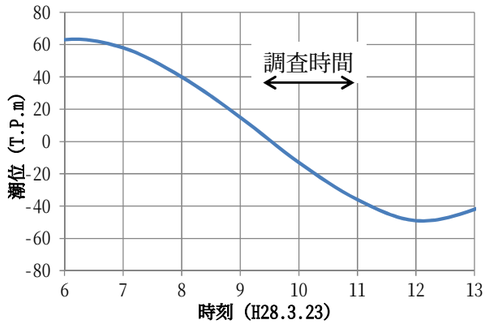


■平成 28 年 3 月 23 日(工事中調査 4 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



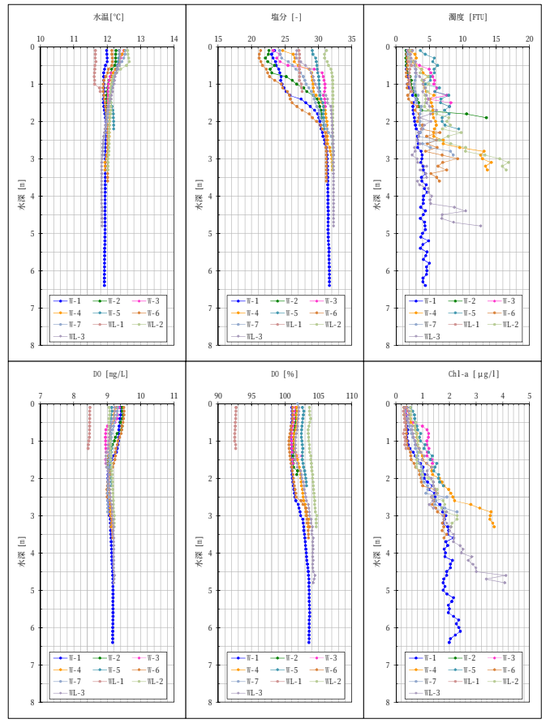
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		9:35		10:08	10:17	9:24	9:06	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	11.9	12.0	12.3	12.3	12.1	11.6	—	—
塩分（現地測定）	(—)	23.7	30.2	25.5	29.8	21.6	27.2	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.9	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.8	0.6	0.9	0.7	0.6	0.6	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	9.5	9.5	9.3	9.5	9.6	8.7	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	1	5	6	9	1	2	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	790	33	140	14	220	170	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.39	0.30	0.33	0.24	0.41	0.37	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.025	0.027	0.031	0.031	0.029	0.041	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.002	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0002	≦0.05	—

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		9:52	10:27	10:37	10:46	10:56		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	12.2	12.4	12.4	12.6	12.3	12.0	—	—
塩分（現地測定）	(—)	23.5	27.0	26.1	31.5	28.1	32.1	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.7	0.8	0.6	0.7	0.7	0.9	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.1	2.3	2.1	2.4	2.2	2.1	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	9.3	9.4	9.5	9.5	9.5	9.5	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	3	6	2	10	5	9	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	700	130	49	2	33	11	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.32	0.29	0.34	0.17	0.29	0.23	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.027	0.030	0.027	0.028	0.027	0.029	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.001	0.003	<0.001	0.002	0.006	0.002	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0002	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0003	≦0.05	—

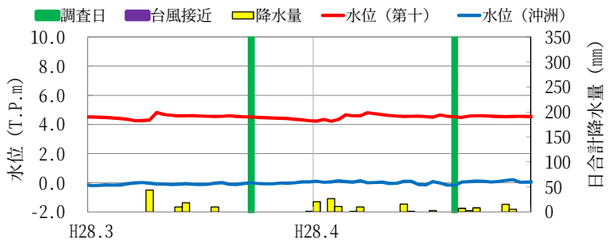
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物B」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

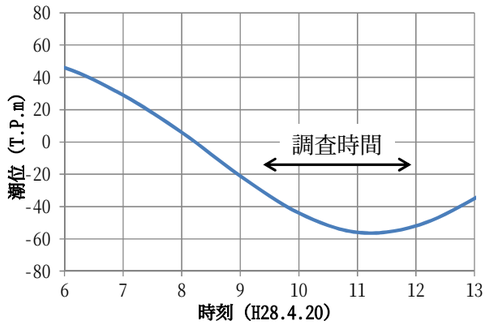


■平成 28 年 4 月 20 日(工事中調査 5 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



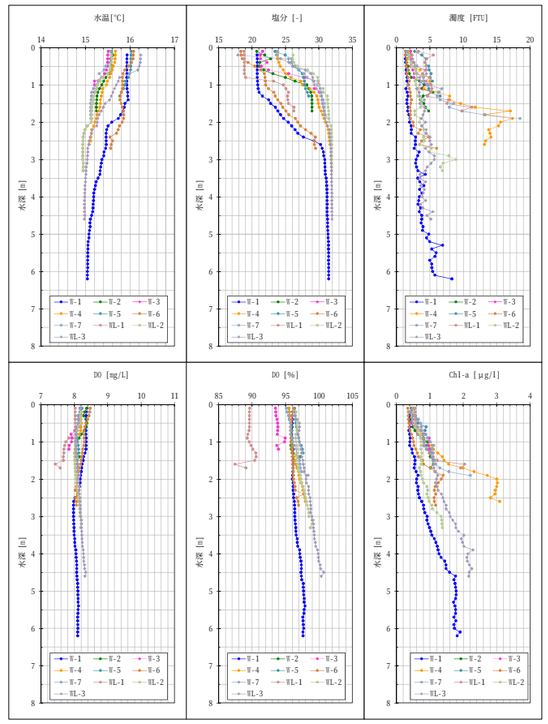
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		10:51		9:29	10:23	10:39	8:57	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	15.9	15.6	15.5	16.0	16.0	15.0	—	—
塩分（現地測定）	(—)	20.8	25.4	21.4	26.1	20.4	18.8	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.0	8.0	8.0	7.9	7.8	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.5	0.7	0.6	0.6	0.6	<0.5	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.2	2.3	2.2	2.3	2.1	2.2	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	8.6	8.7	8.5	8.6	8.9	8.4	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	1	2	2	4	1	3	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	13	17	33	49	33	330	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等）	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.39	0.36	0.40	0.38	0.43	0.53	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.025	0.027	0.030	0.030	0.025	0.043	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	0.002	0.003	<0.001	<0.001	0.003	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0012	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004	≦0.05	—

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		9:43	10:10	9:56	11:14	11:51		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	15.6	15.6	15.5	15.6	16.2	15.3	—	—
塩分（現地測定）	(—)	21.0	24.2	26.5	26.8	26.0	31.2	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	1.0	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.3	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	8.6	8.7	8.7	8.5	8.7	8.6	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	2	2	3	3	6	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	33	49	33	5	2	8	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等）	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.40	0.35	0.35	0.26	0.32	0.28	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.026	0.027	0.024	0.025	0.026	0.033	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0007	0.0013	0.0011	0.0002	0.0003	0.0004	≦0.05	—

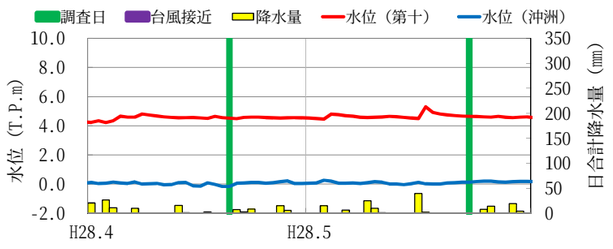
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物B」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

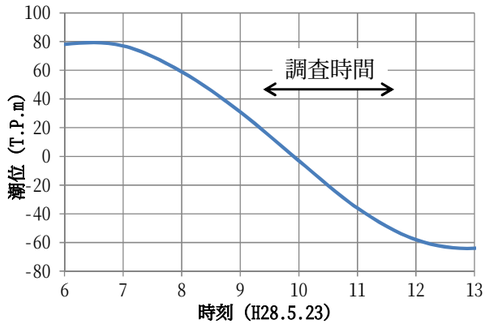


■平成 28 年 5 月 23 日(工事中調査 6 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



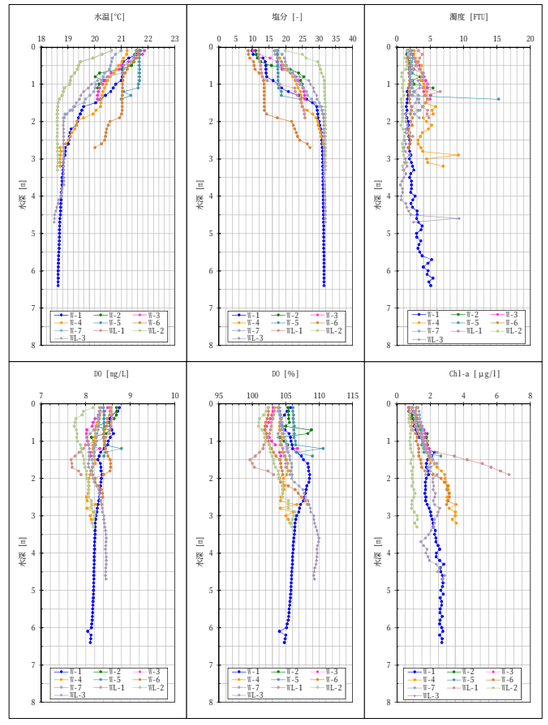
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		10:03		11:03	11:26	9:45	9:27	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	21.1	19.4	21.0	21.7	21.3	20.6	—	—
塩分（現地測定）	(—)	14.1	30.0	18.7	17.6	10.5	12.5	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		7.7	7.9	7.7	7.9	7.7	7.7	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.7	0.8	0.9	0.8	0.7	0.9	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.2	2.5	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	8.6	8.9	8.5	8.9	8.7	8.8	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	2	3	3	2	3	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	350	240	490	79	540	790	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等）	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.37	0.30	0.40	0.34	0.39	0.48	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.023	0.024	0.030	0.027	0.023	0.038	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.004	0.004	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0004	0.0004	0.0005	0.0004	0.0004	0.0006	≦0.05	—

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		10:49	11:15	10:38	10:24	11:38		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	21.4	20.9	20.6	19.4	21.1	18.8	—	—
塩分（現地測定）	(—)	15.7	19.8	20.2	30.1	19.2	31.4	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		7.8	7.9	7.9	8.0	7.9	8.0	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.9	0.9	1.0	0.8	0.9	1.0	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.5	2.5	2.5	2.0	2.2	2.5	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	8.7	8.7	8.9	8.4	8.7	8.8	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	5	3	3	3	4	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	330	240	240	79	79	49	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等）	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.38	0.31	0.30	0.20	0.33	0.22	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.026	0.031	0.026	0.023	0.028	0.026	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0005	0.0004	0.0006	0.0005	0.0005	0.0007	≦0.05	—

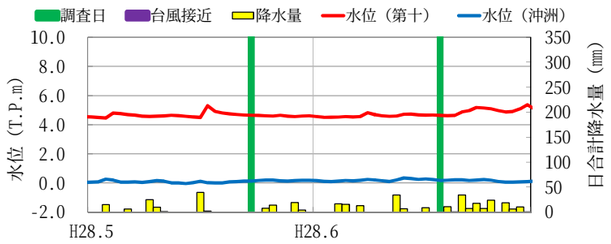
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物B」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

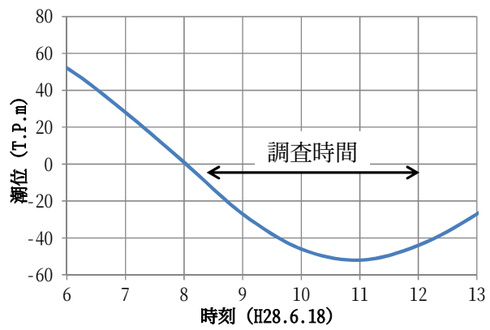


■平成 28 年 6 月 18 日(工事中調査 7 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



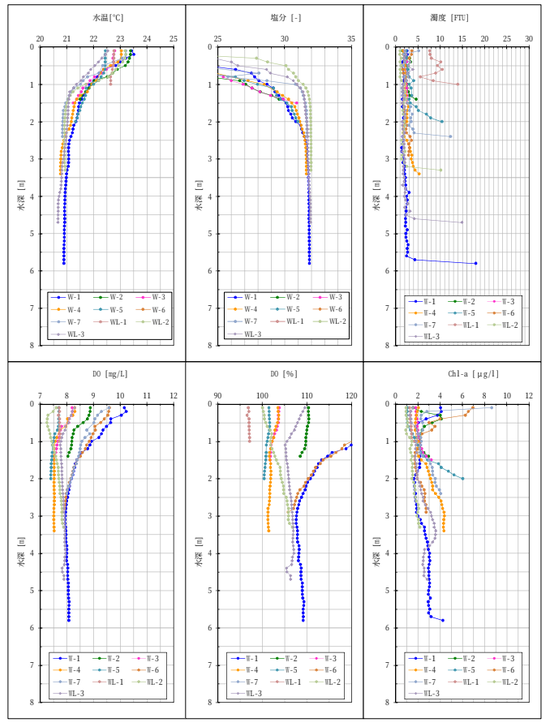
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		11:39		9:40	9:25	12:01	8:23	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	22.8	21.3	22.7	22.4	23.5	22.7	—	—
塩分（現地測定）	(—)	24.2	30.8	17.4	23.0	18.9	13.2	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.1	8.0	8.0	8.0	7.9	8.0	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	1.7	1.3	1.2	0.8	1.9	0.7	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	3.0	2.5	2.5	2.4	3.2	2.8	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	8.7	8.1	7.8	7.9	9.3	7.9	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	2	3	3	2	6	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	490	49	79	220	230	2400	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.38	0.23	0.33	0.36	0.41	0.45	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.042	0.032	0.032	0.035	0.045	0.047	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	0.004	0.001	<0.001	0.004	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0002	≦0.05	—

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		10:15	9:55	10:39	10:56	11:12		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	23.2	22.6	22.3	22.9	22.0	21.0	—	—
塩分（現地測定）	(—)	15.4	17.6	23.0	30.1	26.5	31.7	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.0	8.1	8.1	8.0	8.0	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	1.5	1.1	1.3	0.7	1.2	1.3	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.9	2.5	2.7	2.1	2.4	2.3	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	8.8	8.0	8.4	7.8	8.2	8.2	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	2	2	1	2	3	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	490	490	490	23	130	130	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.48	0.38	0.35	0.20	0.35	0.24	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.039	0.033	0.036	0.024	0.031	0.029	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0007	0.0003	0.0004	0.0005	0.0002	0.0004	≦0.05	—

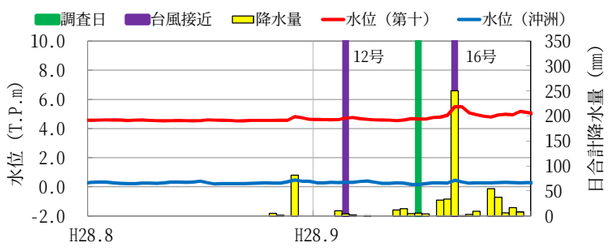
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物Ｂ」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

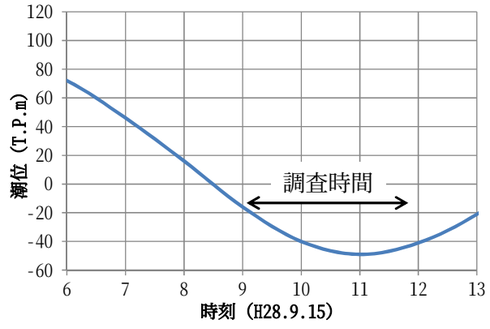


■平成 28 年 9 月 15 日(工事中調査 8 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



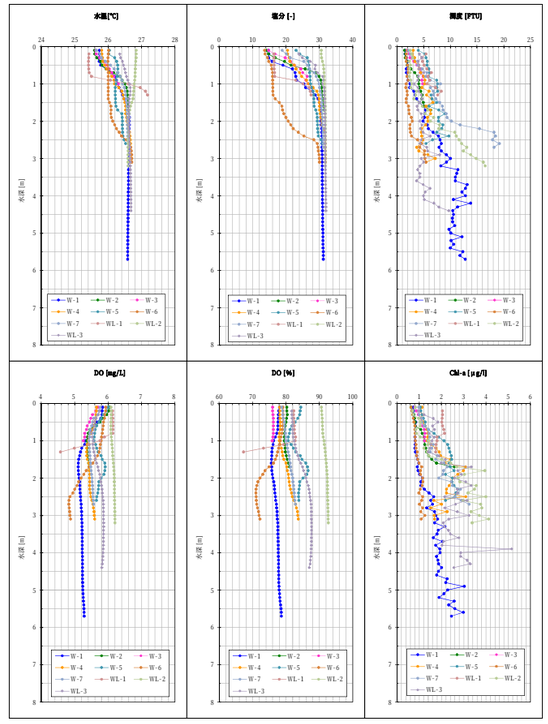
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		10:19		10:10	9:08	10:40	11:05	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	25.8	26.6	25.9	26.3	26.0	25.4	—	—
塩分（現地測定）	(—)	19.1	30.5	22.4	26.9	15.6	16.5	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		7.4	7.6	7.4	7.8	7.4	7.5	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.6	0.7	0.5	0.7	0.6	1.1	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.4	2.4	2.2	2.4	2.1	2.4	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	5.9	5.6	5.8	6.2	6.1	6.3	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	4	2	9	2	7	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	3500	920	2400	790	2400	1400	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.56	0.40	0.62	0.38	0.53	0.59	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.061	0.059	0.062	0.062	0.056	0.070	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0032	0.0034	0.0026	0.0034	0.0028	0.0033	≦0.05	—

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		9:55	9:23	9:40	11:33	11:48		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	25.8	25.9	26.1	26.8	26.5	26.6	—	—
塩分（現地測定）	(—)	21.5	22.5	26.5	31.2	28.8	31.7	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		7.5	7.6	7.7	7.9	7.7	7.9	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.7	0.8	0.7	<0.5	0.8	0.8	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.4	2.4	2.2	2.0	2.2	2.3	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	5.9	6.0	6.1	6.4	6.0	6.2	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	5	4	3	4	6	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	3500	1100	1700	33	240	130	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.50	0.45	0.43	0.24	0.40	0.20	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.058	0.060	0.056	0.036	0.056	0.044	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	0.001	0.001	0.004	0.002	0.003	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0028	0.0029	0.0036	0.0035	0.0033	0.0048	≦0.05	—

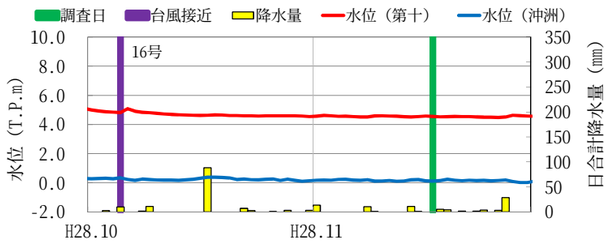
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物B」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

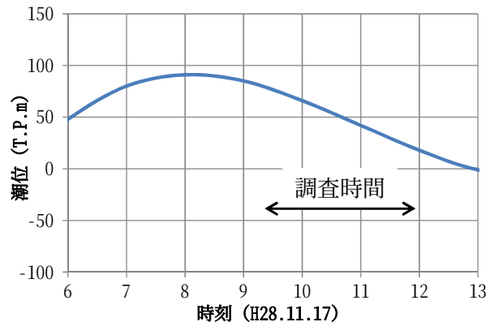


■平成 28 年 11 月 17 日(工事中調査 9 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



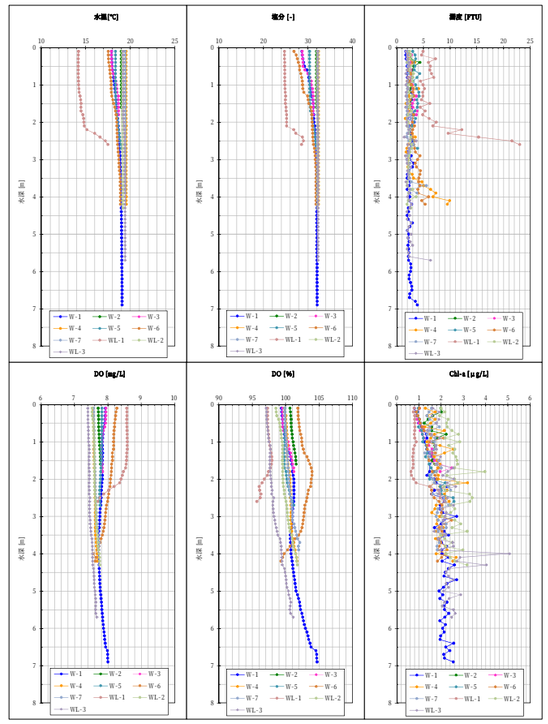
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		10:40		11:50	11:56	11:02	11:15	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	18.0	18.6	17.9	18.3	17.7	14.2	—	—
塩分（現地測定）	(—)	29.2	31.4	28.9	30.4	28.1	24.8	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.1	8.0	8.0	8.0	7.9	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.7	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.0	2.0	2.2	2.3	2.1	2.3	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	8.1	8.2	8.0	8.0	8.5	8.8	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	4	3	5	2	4	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	240	23	33	33	220	130	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.33	0.37	0.45	0.34	0.34	0.46	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.033	0.033	0.037	0.038	0.046	0.076	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0003	0.0002	0.0006	0.0012	0.0002	0.001	≦0.05	—
濁度	(度)	0.8	1	1.3	1.3	0.9	2.1	—	—

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		10:11	9:47	10:02	10:25	9:20		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	19.0	19.5	19.4	19.1	19.2	19.3	—	—
塩分（現地測定）	(—)	31.9	32.3	32.3	32.1	32.1	32.2	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.1	8.1	8.1	8.0	8.0	8.1	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.9	0.8	0.7	0.7	0.9	0.6	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.0	2.2	2.0	2.1	2.1	2.1	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	7.9	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	4	4	4	4	3	3	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	23	33	33	33	70	79	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.34	0.31	0.30	0.21	0.24	0.24	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.035	0.032	0.032	0.033	0.032	0.032	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0013	0.0002	0.0004	0.0008	0.0002	0.0006	≦0.05	—
濁度	(度)	0.9	1	0.9	1	0.7	0.8	—	—

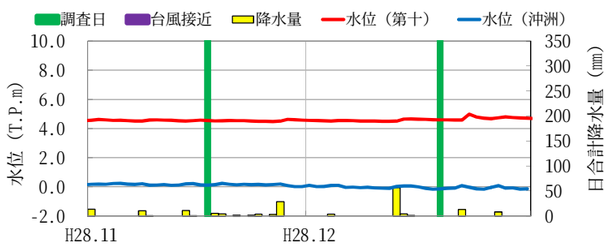
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物B」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

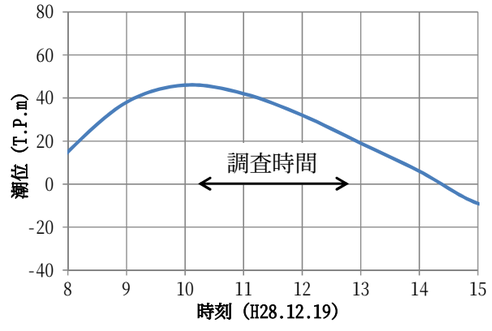


■平成 28 年 12 月 19 日(工事中調査 10 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



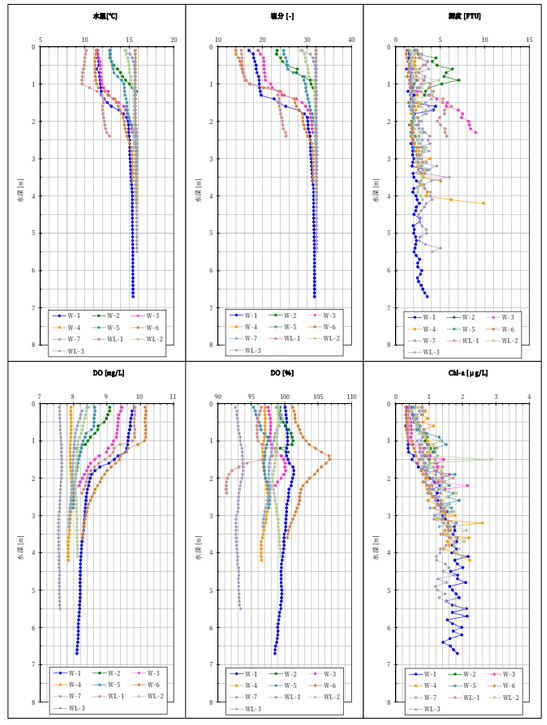
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		12:13		11:04	10:50	12:30	12:51	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	11.6	14.9	11.7	13.1	11.1	9.9	—	—
塩分（現地測定）	(—)	18.6	30.2	20.3	25.6	15.1	15.5	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		7.9	8.0	7.9	8.0	7.9	7.7	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	1.8	2.1	1.9	2.0	1.9	2.4	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	9.7	9.0	9.5	9.1	10.5	10.2	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	1	2	1	2	1	2	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	79	49	220	110	79	1300	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.53	0.42	0.55	0.41	0.61	0.87	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.029	0.031	0.033	0.033	0.029	0.071	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	0.0003	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	0.0002	≦0.05	—
濁度	(度)	0.8	1.2	1	1.2	0.8	1.4	—	—

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		11:41	11:18	11:32	12:00	10:20		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	13.2	15.7	15.6	15.0	15.7	15.7	—	—
塩分（現地測定）	(—)	25.5	32.0	31.8	30.1	32.1	32.1	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.1	8.0	8.0	8.0	8.0	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	8.9	8.3	8.5	8.4	8.2	8.2	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	4	4	3	2	4	4	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	79	33	49	49	49	23	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.41	0.23	0.30	0.26	0.24	0.24	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.034	0.031	0.031	0.031	0.033	0.035	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	≦0.05	—
濁度	(度)	2.1	1.6	1.6	1.3	2.1	2.1	—	—

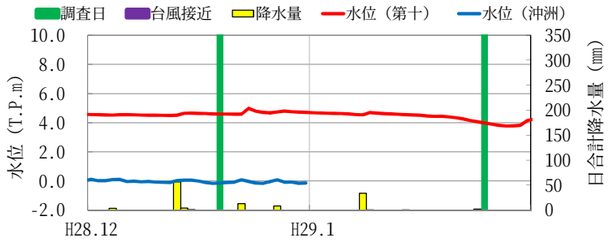
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物B」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

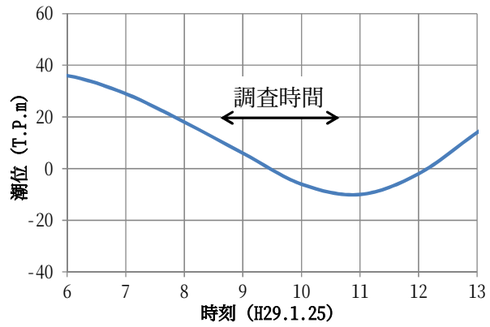


■平成 28 年 1 月 25 日(工事中調査 11 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



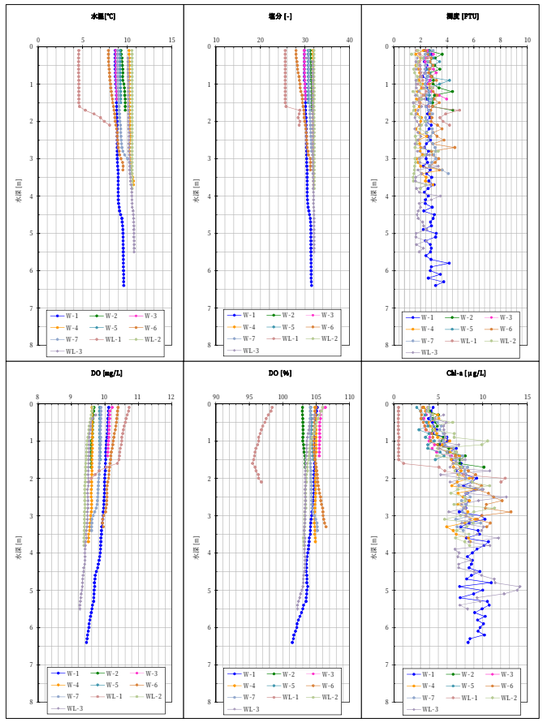
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		9:53		10:55	11:06	10:15	10:35	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	8.6	8.9	8.7	9.2	7.9	4.5	－	－
塩分（現地測定）	(－)	29.8	30.3	29.9	30.7	28.3	25.6	－	－
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.2	8.3	8.3	8.2	8.3	8.0	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	1.9	1.7	2.1	1.9	1.8	0.7	≦2	－
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	3.5	3.4	3.6	3.7	3.7	2.4	－	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	10.7	10.8	10.7	10.8	11.0	10.9	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	6	6	6	7	6	2	≦25	－
大腸菌群数	(MPN/100mL)	70	70	49	23	170	240	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等）	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	－	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.31	0.30	0.35	0.31	0.39	0.41	－	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.037	0.037	0.039	0.043	0.043	0.060	－	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	≦0.03	－
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	－
LAS	(mg/L)	0.0006	0.0005	0.0006	0.0003	0.0005	0.0007	≦0.05	－
濁度	(度)	3.3	3.2	3.4	3.5	3.6	1.0	－	－

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		9:27	9:03	9:16	9:39	8:43		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	9.5	10.2	8.9	10.5	10.1	10.1	－	－
塩分（現地測定）	(－)	31.3	31.8	30.9	32.0	31.7	31.7	－	－
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	1.8	1.6	1.7	1.5	1.5	1.5	≦2	－
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	3.4	3.2	3.4	3.0	3.0	3.1	－	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	10.1	10.2	10.5	10.1	10.3	10.2	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	7	5	5	4	5	4	≦25	－
大腸菌群数	(MPN/100mL)	23	13	49	13	23	13	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等）	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	－	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.28	0.26	0.31	0.25	0.26	0.24	－	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.036	0.033	0.040	0.035	0.030	0.031	－	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≦0.03	－
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	－
LAS	(mg/L)	0.0006	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004	0.0008	≦0.05	－
濁度	(度)	3.2	2.4	3.1	2.6	2.5	2.5	－	－

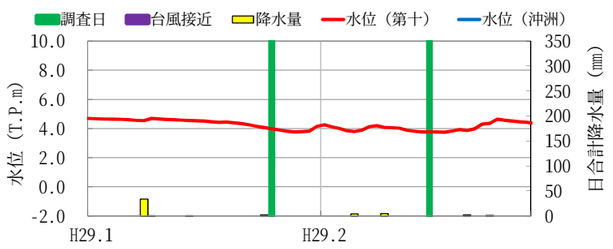
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物Ｂ」類型
：環境基準値（河川Ａ類型・生物Ｂ類型）を超過
：環境基準値（海域Ａ類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

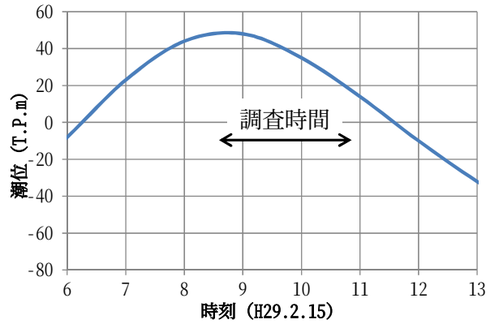


■平成 29 年 2 月 15 日(工事中調査 12 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



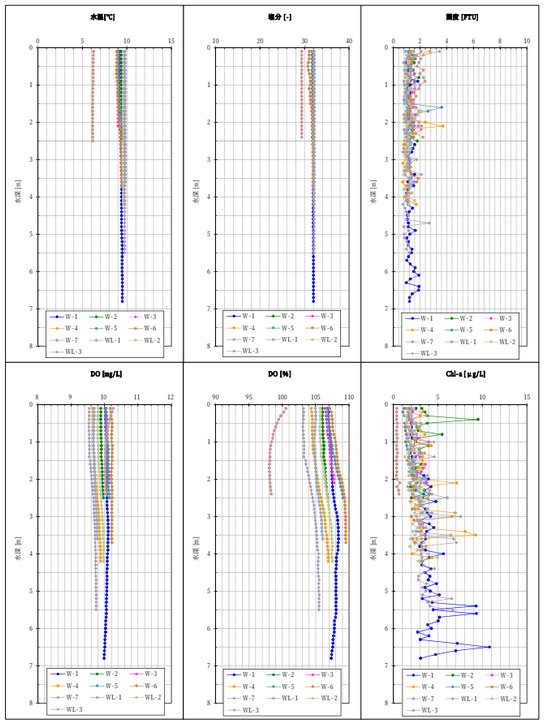
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		9:53		10:11	10:23	10:34	10:55	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	9.2	9.2	9.0	9.0	8.9	6.2	－	－
塩分（現地測定）	(－)	31.8	31.9	31.7	31.7	30.8	29.4	－	－
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.1	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	2.4	2.5	2.3	2.1	2.0	0.6	≦2	－
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	3.6	3.5	3.6	3.6	3.3	2.5	－	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	10.3	10.4	10.3	10.5	10.7	10.2	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	3	3	3	3	3	1	≦25	－
大腸菌群数	(MPN/100mL)	0	0	0	0	2	33	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等）	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	－	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.22	0.20	0.25	0.21	0.24	0.42	－	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.026	0.026	0.027	0.027	0.026	0.061	－	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	≦0.03	－
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	－
LAS	(mg/L)	0.0006	0.0002	0.0012	0.0005	0.0007	0.0014	≦0.05	－
濁度	(度)	1.2	1.4	1.2	1.6	1.5	1.3	－	－

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		9:22	9:00	9:12	9:40	8:40		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	9.4	9.7	9.8	9.6	9.7	9.7	－	－
塩分（現地測定）	(－)	32.0	32.1	32.2	32.1	32.1	32.1	－	－
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	2	1.7	1.4	1.6	1.9	1.7	≦2	－
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	3.3	3.2	3.1	3.2	3.2	3.0	－	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	10.1	10.2	10.0	10.1	10.2	10.1	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	3	3	3	3	3	3	≦25	－
大腸菌群数	(MPN/100mL)	2	0	2	0	0	2	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等）	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	－	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.20	0.20	0.18	0.21	0.19	0.19	－	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.026	0.025	0.026	0.024	0.026	0.031	－	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	≦0.03	－
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	－
LAS	(mg/L)	0.0004	0.001	0.0005	0.0004	0.0006	0.0002	≦0.05	－
濁度	(度)	1.1	1.2	1.0	1.3	1.2	1.2	－	－

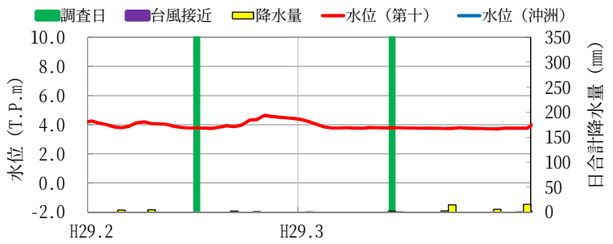
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物Ｂ」類型
：環境基準値（河川Ａ類型・生物Ｂ類型）を超過
：環境基準値（海域Ａ類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

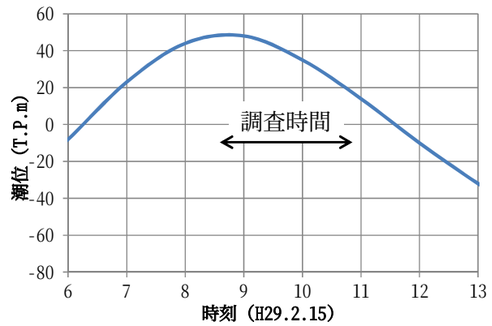


■平成 29 年 3 月 13 日(工事中調査 13 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



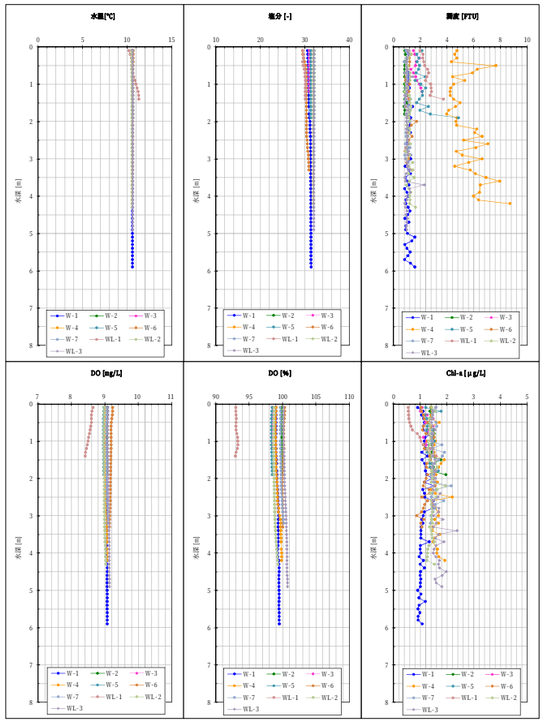
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		11:04		10:54	10:42	11:23	11:45	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.5	－	－
塩分（現地測定）	(－)	30.7	31.2	31.0	31.3	30.2	29.6	－	－
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	7.9	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.6	<0.5	0.6	0.5	0.7	0.6	≦2	－
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.2	2.2	2.1	2.2	2.3	2.3	－	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	9.5	9.5	9.3	9.4	9.6	8.7	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	1	3	3	1	2	≦25	－
大腸菌群数	(MPN/100mL)	130	49	17	49	170	79	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	－	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.22	0.20	0.22	0.20	0.23	0.38	－	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.026	0.027	0.029	0.028	0.025	0.068	－	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≦0.03	－
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	－
LAS	(mg/L)	0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001	0.0002	0.0002	≦0.05	－
濁度	(度)	0.7	0.7	1.0	1.1	0.9	1.4	－	－

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		8:54	9:27	9:14	8:35	9:43		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	10.6	10.6	10.6	10.5	10.6	10.6	－	－
塩分（現地測定）	(－)	32.0	31.9	32.0	31.9	32.0	32.0	－	－
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.1	8.1	8.0	8.1	8.1	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	≦2	－
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.1	2.3	2.0	2.0	1.9	2.1	－	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	9.2	9.5	9.4	9.3	9.6	9.5	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	14	2	3	3	3	≦25	－
大腸菌群数	(MPN/100mL)	0	2	2	2	2	2	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	－	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.20	0.21	0.19	0.21	0.18	0.18	－	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.040	0.031	0.025	0.038	0.025	0.025	－	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	0.002	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	≦0.03	－
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	－
LAS	(mg/L)	0.0001	<0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	≦0.05	－
濁度	(度)	0.9	1.6	0.8	0.9	1.1	0.9	－	－

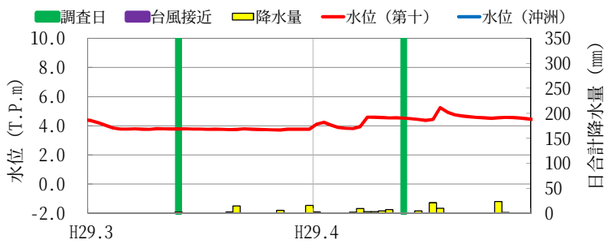
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物Ｂ」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

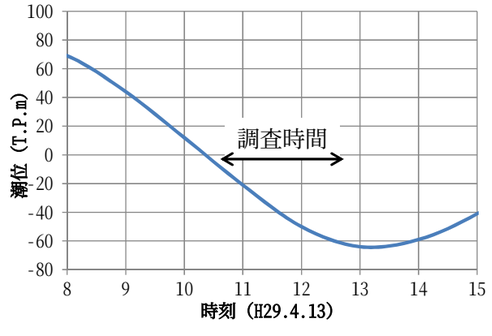


■平成 29 年 4 月 13 日(工事中調査 14 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



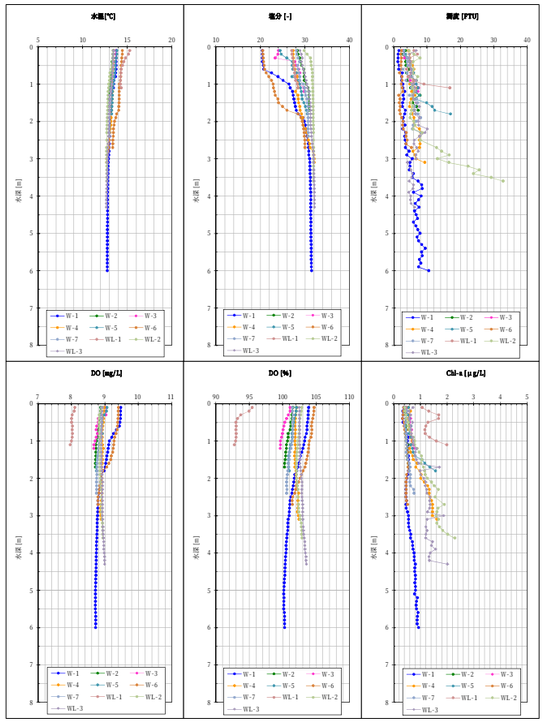
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		10:56		11:10	11:18	12:12	12:36	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	13.8	13.1	13.4	13.7	14.3	14.5	－	－
塩分（現地測定）	(－)	20.7	29.8	28.0	27.2	20.8	27.4	－	－
水素イオン濃度（ｐＨ）		7.9	8.0	8.0	8.0	7.9	7.9	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	0.8	0.6	0.8	0.8	0.8	1.4	≦2	－
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2	2.6	－	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	9.3	8.8	8.7	8.9	9.2	7.9	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	1	3	5	4	1	5	≦25	－
大腸菌群数	(MPN/100mL)	33	33	79	110	33	49	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	－	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.41	0.31	0.35	0.39	0.42	0.51	－	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.026	0.032	0.034	0.035	0.027	0.065	－	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	≦0.03	－
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	－
LAS	(mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0001	≦0.05	－
濁度	(度)	1.2	2.4	3.0	2.8	1.2	3.8	－	－

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		12:00	11:43	11:51	10:40	11:29		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	13.3	13.5	13.3	13.3	13.4	13.0	－	－
塩分（現地測定）	(－)	29.3	27.5	28.4	31.4	29.4	31.3	－	－
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	<0.5	0.8	0.5	0.7	0.6	0.5	≦2	－
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.1	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	－	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	8.5	8.8	8.6	8.7	8.9	8.8	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	5	6	6	6	7	8	≦25	－
大腸菌群数	(MPN/100mL)	13	33	33	23	13	33	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	－	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.28	0.33	0.28	0.26	0.27	0.25	－	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.031	0.034	0.033	0.031	0.033	0.034	－	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	≦0.03	－
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	－
LAS	(mg/L)	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	≦0.05	－
濁度	(度)	2.8	3.9	3.2	4.4	4.6	4.9	－	－

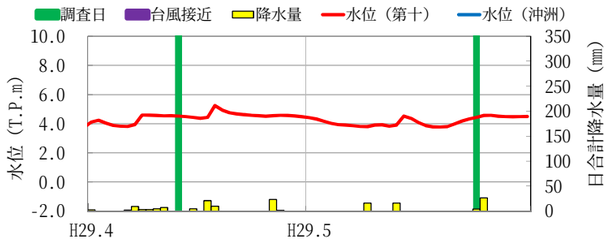
注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物Ｂ」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果

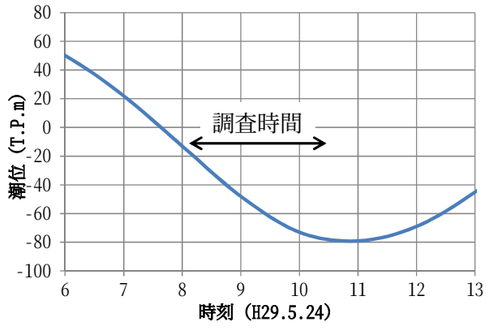


■平成 29 年 5 月 24 日(工事中調査 15 回目)　定期水質調査結果

○調査日前の水位・降水量



○調査日の潮位



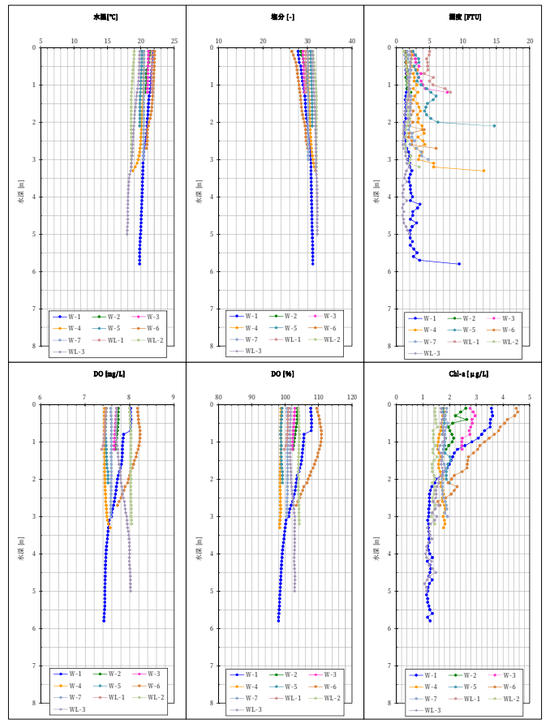
○水質分析結果

		河川						環境基準値	
		W-1		W-3	W-5	W-6	WL-1		
		9:33		9:43	8:30	9:57	10:17	河川A類型	海域A類型
		表層	中層	表層	表層	表層	表層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	21.7	21.0	21.1	20.1	22.0	21.7	—	—
塩分（現地測定）	(—)	28.5	30.0	29.2	30.8	27.6	29.6	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.0	8.0	8.0	8.1	8.0	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	1.4	1.1	1.0	0.7	1.6	1.4	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.9	2.6	2.6	2.5	3.1	3.0	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	8.0	7.8	7.7	7.6	8.2	7.5	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	2	3	5	2	6	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	1600	1600	1300	3500	350	1300	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等）	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.28	0.25	0.28	0.21	0.37	0.39	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.040	0.037	0.039	0.036	0.041	0.074	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	≦0.05	—
濁度	(度)	2.0	1.5	2.3	2.2	2.3	4.9	—	—

		海域						環境基準値	
		W-2	W-4	W-7	WL-2	WL-3			
		9:14	8:46	8:57	9:23	8:09		河川A類型	海域A類型
		表層	表層	表層	表層	表層	中層	生物B類型	海域Ⅱ類型
水温（現地測定）	(℃)	21.0	20.4	20.5	18.9	19.8	19.0	—	—
塩分（現地測定）	(—)	29.6	30.2	30.1	31.6	31.2	31.7	—	—
水素イオン濃度（ｐＨ）		8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0	6.5～8.5	7.8～8.3
生物学的酸素要求量（ＢＯＤ）	(mg/L)	1	0.9	0.7	0.8	0.8	0.8	≦2	—
化学的酸素要求量（ＣＯＤ）	(mg/L)	2.6	2.5	2.3	2.1	2.2	2.2	—	≦2
溶存酸素量（ＤＯ）	(mg/L)	7.6	7.5	7.6	8.1	7.8	8.1	≧7.5	≧7.5
浮遊物質量（ＳＳ）	(mg/L)	2	4	2	2	3	3	≦25	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	3500	920	1600	79	920	920	≦1,000	≦1,000
ｎ－ヘキサン抽出物質（油分等）	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	—	検出されないこと
全窒素	(mg/L)	0.26	0.24	0.25	0.22	0.22	0.24	—	≦0.3
全リン	(mg/L)	0.038	0.039	0.035	0.024	0.032	0.037	—	≦0.03
全亜鉛	(mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≦0.03	—
ノニルフェノール	(mg/L)	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	≦0.002	—
LAS	(mg/L)	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	≦0.05	—
濁度	(度)	1.8	2.0	1.6	1.4	1.8	2.0	—	—

注）LAS：直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
環境基準値：海域の水生生物の保全に係る水質環境基準は「生物B」類型
：環境基準値（河川A類型・生物B類型）を超過
：環境基準値（海域A類型・海域Ⅱ類型）を超過
水温・塩分は計器で鉛直方向を観測し、表層は水深0.5mを、中層は水深2.0mを記載している。

○計器観測結果



(2)健康項目

工事中に測定した健康項目は、全ての基準値を満足する結果となった。

表 3.3-6　定期水質調査（健康項目）の測定結果（H27.12.21）

項　　目		W-2	環境基準値
カドミウム又はその化合物	mg/L	<0.0003	0.003以下
全シアン	mg/L	<0.01	検出されないこと
鉛又はその化合物	mg/L	<0.001	0.01以下
六価クロム化合物	mg/L	<0.02	0.05以下
砒素又はその化合物	mg/L	<0.001	0.01以下
水銀又はその化合物	mg/L	<0.0005	0.0005以下
アルキル水銀化合物	mg/L	<0.0005	検出されないこと
ＰＣＢ	mg/L	<0.0005	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.0002	0.02以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	0.006以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.01以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	0.002以下
チウラム	mg/L	<0.0006	0.006以下
シマジン	mg/L	<0.0003	0.003以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.0003	0.02以下
ベンゼン	mg/L	<0.0002	0.01以下
セレン又はその化合物	mg/L	<0.002	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.25	10以下
ふっ素	mg/L	0.81	0.8以下（海域は適用外）
ほう素	mg/L	3.4	1以下（海域は適用外）
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0.05以下

調査日：平成27年12月21日

表 3.3-7　定期水質調査（健康項目）の測定結果（H28.3.23）

項　　目		W-2	環境基準値
カドミウム又はその化合物	mg/L	<0.0003	0.003以下
全シアン	mg/L	<0.01	検出されないこと
鉛又はその化合物	mg/L	<0.001	0.01以下
六価クロム化合物	mg/L	<0.02	0.05以下
砒素又はその化合物	mg/L	<0.001	0.01以下
水銀又はその化合物	mg/L	<0.0005	0.0005以下
アルキル水銀化合物	mg/L	<0.0005	検出されないこと
ＰＣＢ	mg/L	<0.0005	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.0002	0.02以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	0.006以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.01以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	0.002以下
チウラム	mg/L	<0.0006	0.006以下
シマジン	mg/L	<0.0003	0.003以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.0003	0.02以下
ベンゼン	mg/L	<0.0002	0.01以下
セレン又はその化合物	mg/L	<0.002	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.12	10以下
ふっ素	mg/L	0.87	0.8以下（海域は適用外）
ほう素	mg/L	3.9	1以下（海域は適用外）
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0.05以下

調査日：平成28年3月23日

表 3.3-8　定期水質調査（健康項目）の測定結果（H28.6.18）

項　　目		W-2	環境基準値
カドミウム又はその化合物	mg/L	<0.0003	0.003以下
全シアン	mg/L	<0.01	検出されないこと
鉛又はその化合物	mg/L	<0.001	0.01以下
六価クロム化合物	mg/L	<0.02	0.05以下
砒素又はその化合物	mg/L	<0.001	0.01以下
水銀又はその化合物	mg/L	<0.0005	0.0005以下
アルキル水銀化合物	mg/L	<0.0005	検出されないこと
ＰＣＢ	mg/L	<0.0005	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.0002	0.02以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	0.006以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.01以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	0.002以下
チウラム	mg/L	<0.0006	0.006以下
シマジン	mg/L	<0.0003	0.003以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.0003	0.02以下
ベンゼン	mg/L	<0.0002	0.01以下
セレン又はその化合物	mg/L	<0.002	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.08	10以下
ふっ素	mg/L	0.43	0.8以下（海域は適用外）
ほう素	mg/L	2.5	1以下（海域は適用外）
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0.05以下

調査日：平成28年6月18日

表 3.3-9　定期水質調査（健康項目）の測定結果（H28.12.19）

項　　目		W-2	環境基準値
カドミウム又はその化合物	mg/L	<0.0003	0.003以下
全シアン	mg/L	<0.01	検出されないこと
鉛又はその化合物	mg/L	<0.001	0.01以下
六価クロム化合物	mg/L	<0.02	0.05以下
砒素又はその化合物	mg/L	0.001	0.01以下
水銀又はその化合物	mg/L	<0.0005	0.0005以下
アルキル水銀化合物	mg/L	<0.0005	検出されないこと
ＰＣＢ	mg/L	<0.0005	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.0002	0.02以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	0.006以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.01以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	0.002以下
チウラム	mg/L	<0.0006	0.006以下
シマジン	mg/L	<0.0003	0.003以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.0003	0.02以下
ベンゼン	mg/L	<0.0002	0.01以下
セレン又はその化合物	mg/L	<0.002	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.23	10以下
ふっ素	mg/L	0.80	0.8以下（海域は適用外）
ほう素	mg/L	2.4	1以下（海域は適用外）
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0.05以下

調査日：平成28年12月19日

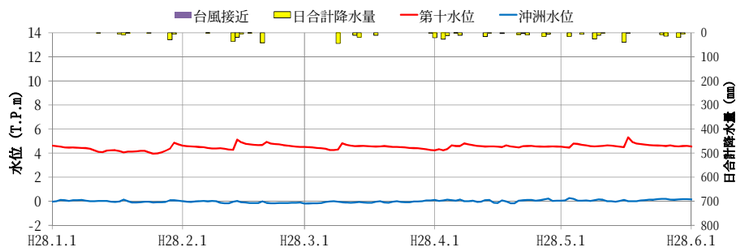
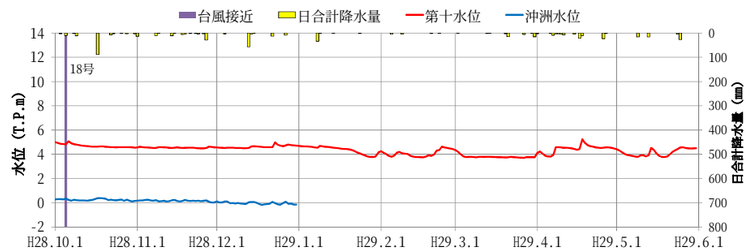
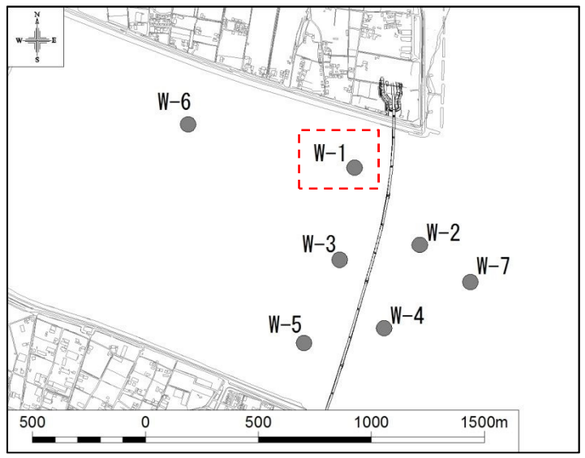
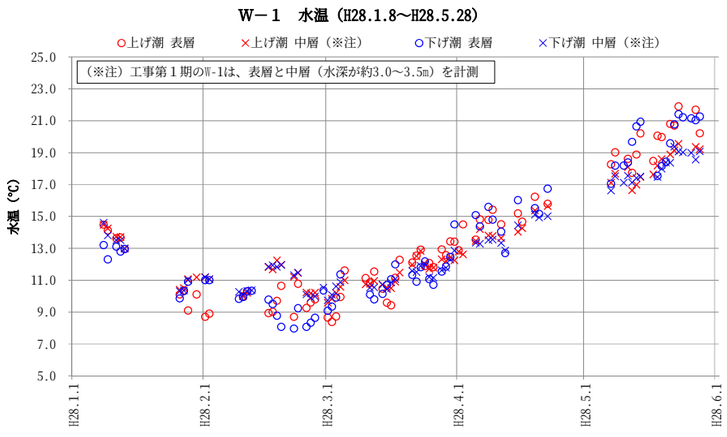
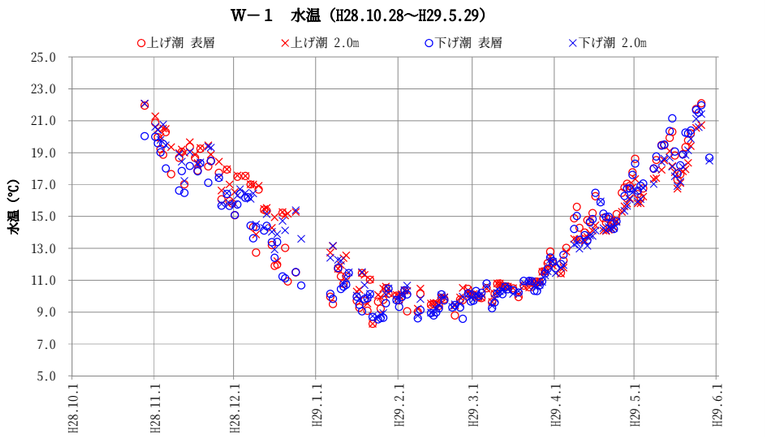
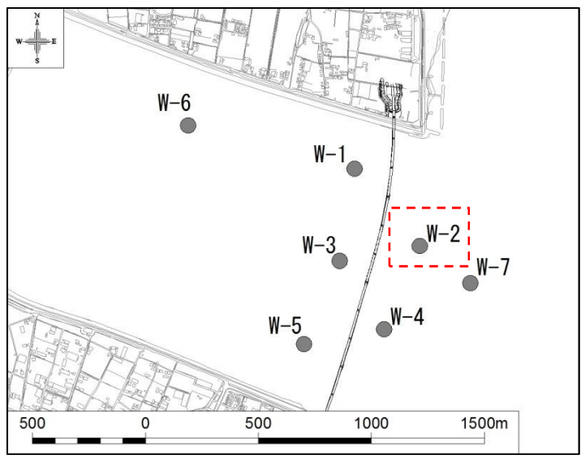
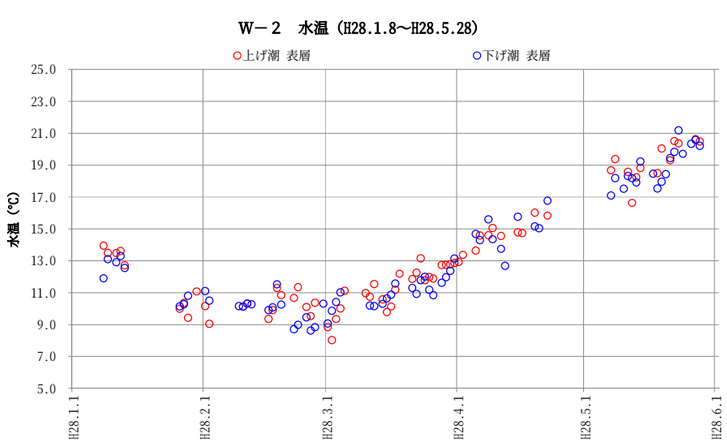
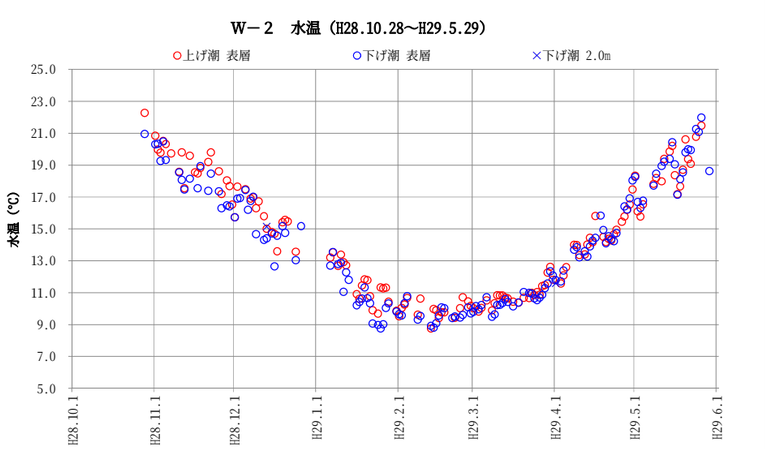
表 3.3-10　定期水質調査（健康項目）の測定結果（H29.3.13）

項　　目		W-2	環境基準値
カドミウム又はその化合物	mg/L	0.0003	0.003以下
全シアン	mg/L	<0.01	検出されないこと
鉛又はその化合物	mg/L	<0.001	0.01以下
六価クロム化合物	mg/L	<0.02	0.05以下
砒素又はその化合物	mg/L	0.001	0.01以下
水銀又はその化合物	mg/L	<0.0005	0.0005以下
アルキル水銀化合物	mg/L	<0.0005	検出されないこと
ＰＣＢ	mg/L	<0.0005	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.0002	0.02以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0002	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	0.006以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.01以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.0002	0.002以下
チウラム	mg/L	<0.0006	0.006以下
シマジン	mg/L	<0.0003	0.003以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.0003	0.02以下
ベンゼン	mg/L	<0.0002	0.01以下
セレン又はその化合物	mg/L	<0.002	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	<0.02	10以下
ふっ素	mg/L	1.01	0.8以下（海域は適用外）
ほう素	mg/L	3.6	1以下（海域は適用外）
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0.05以下

調査日：平成29年3月13日

3.3.2　工事稼働日水質調査

表 3.3-11　工事稼働日調査　計測結果（水温：W1,W2）

<table>
<tr><th>調査地点</th><th>工事第１期</th><th>出水期</th><th>工事第２期</th></tr>
<tr><td></td><td> 
</td><td rowspan="2">非工事期間</td><td> 
</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
</table>

上層：水面下 0.5m 地点

中層：水深の中間

下層：海底面上 1.0m 地点

表 3.3-12　工事稼働日調査　計測結果（水温：W3,W4）

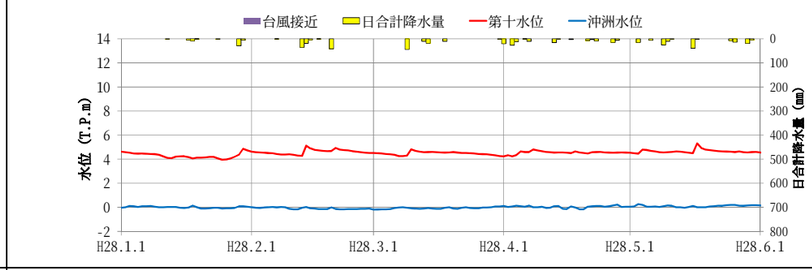
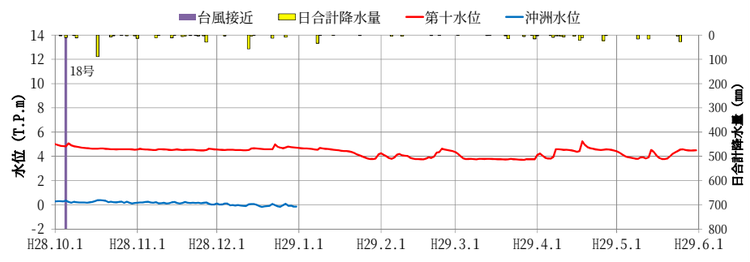
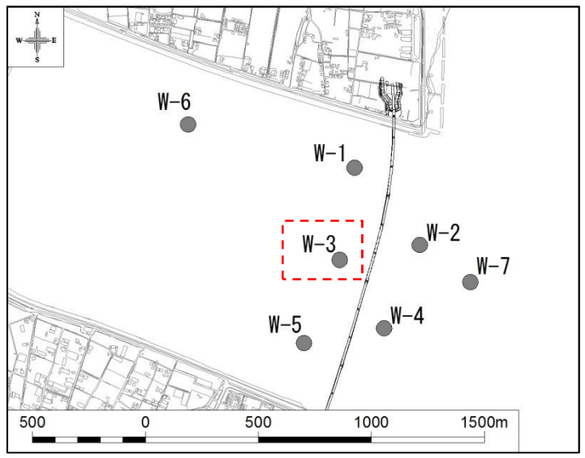
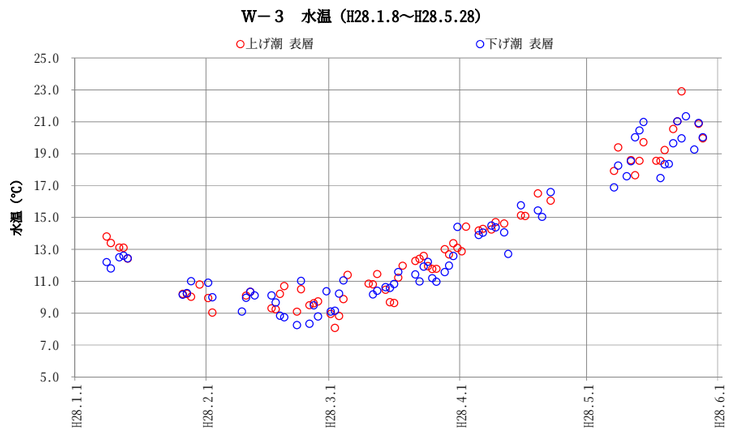
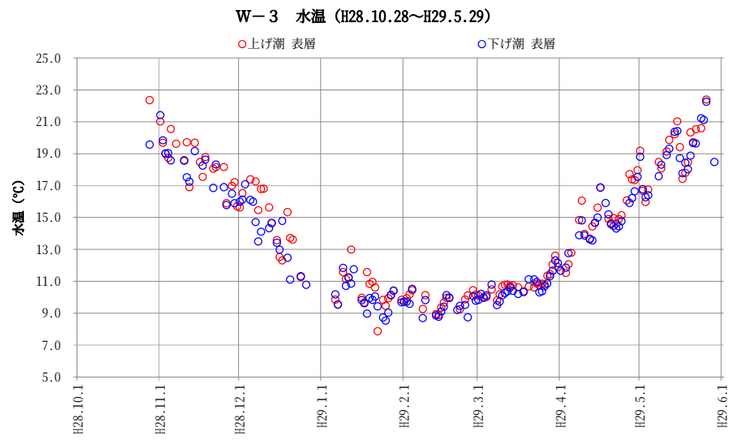
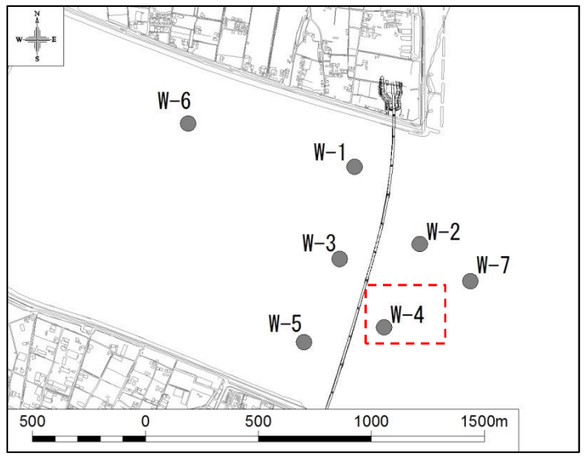
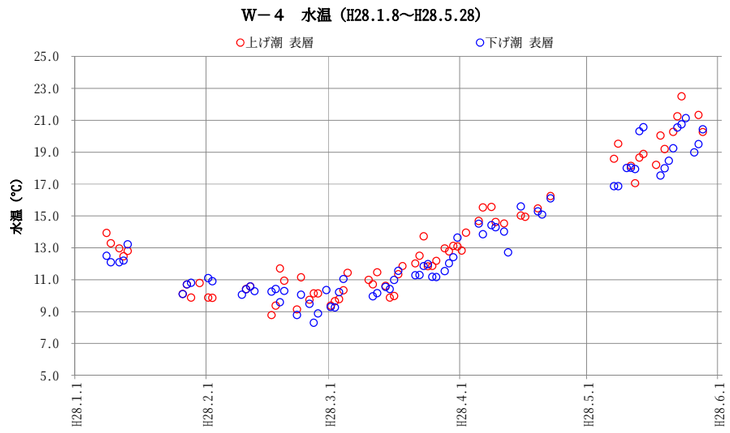
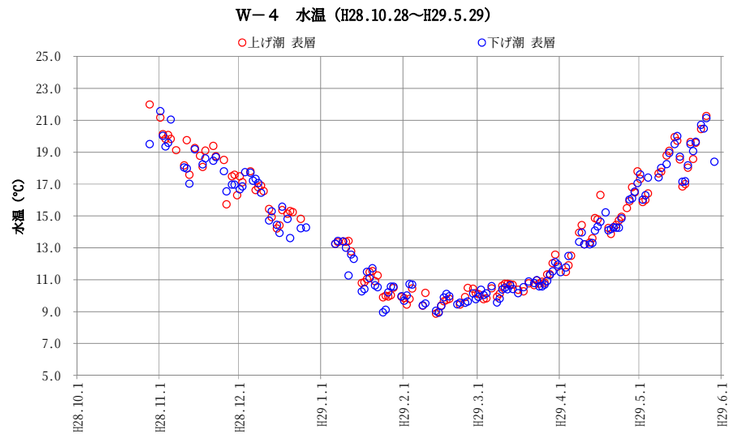
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
		非工事期間	
			

表 3.3-13　工事稼働日調査　計測結果（水温：W5,W6）

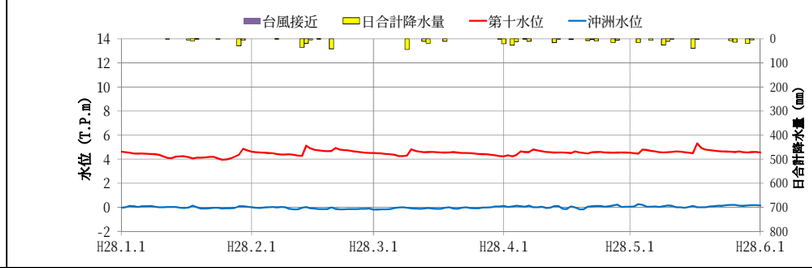
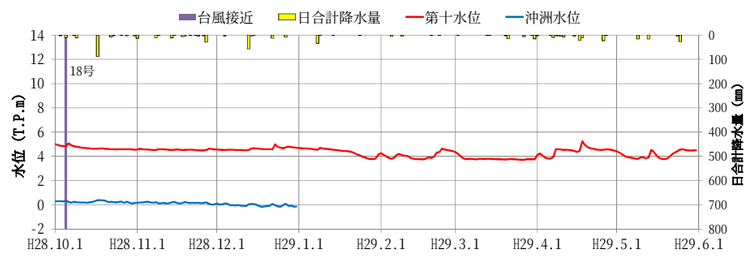
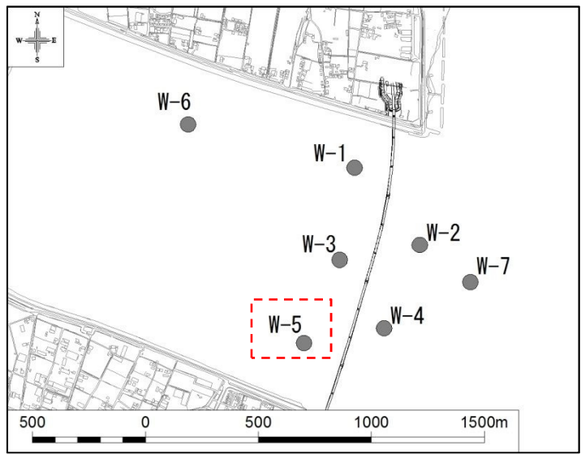
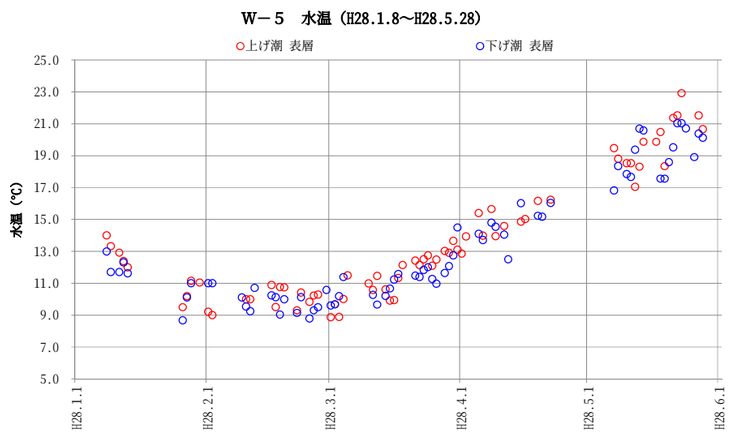
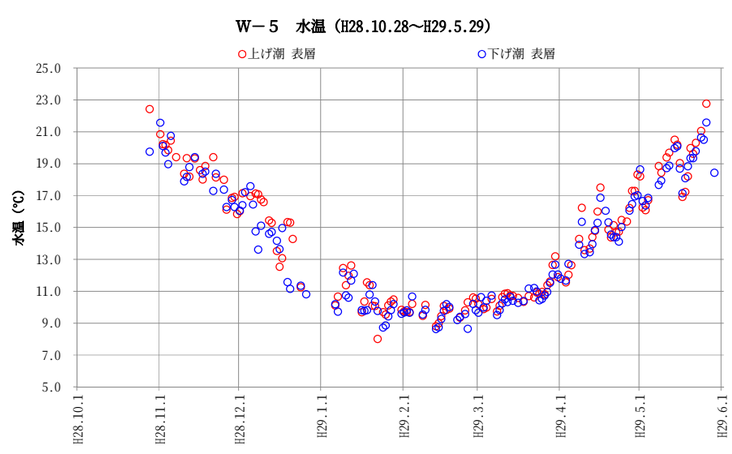
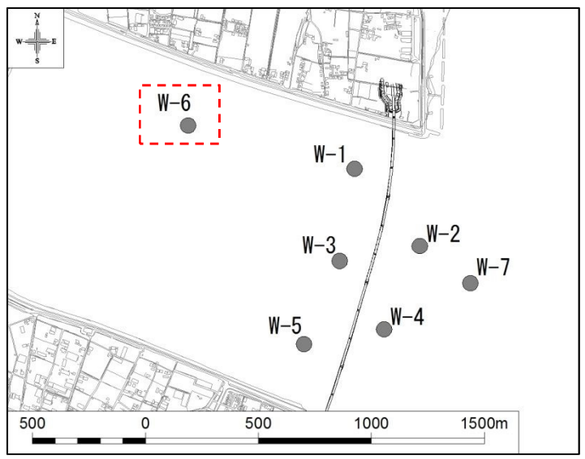
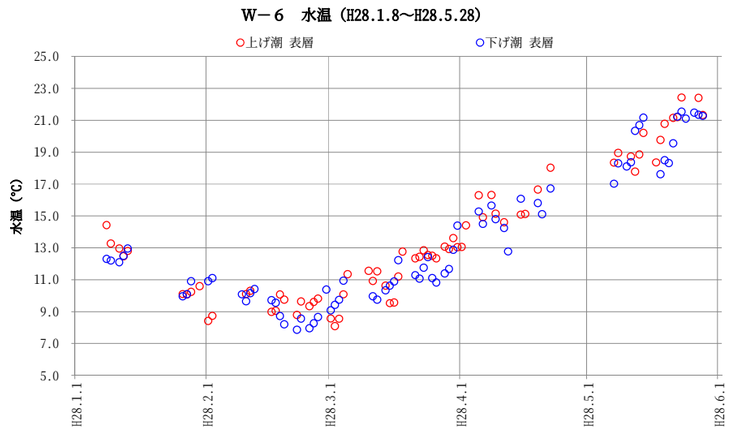
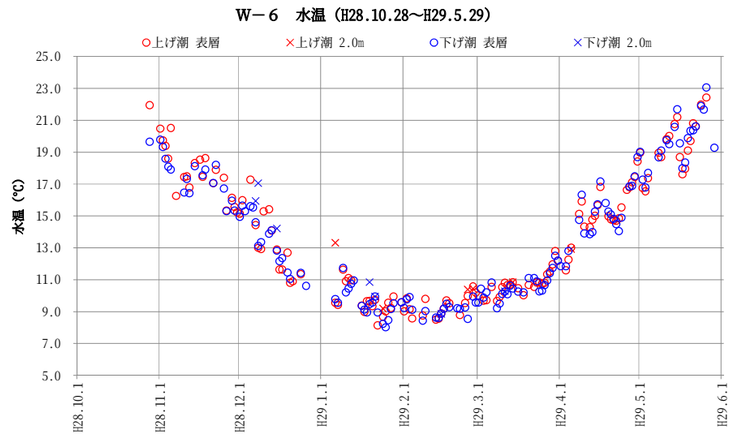
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
		非工事期間	
			
			

表 3.3-14　工事稼働日調査　計測結果（水温：W7　塩分：W1）

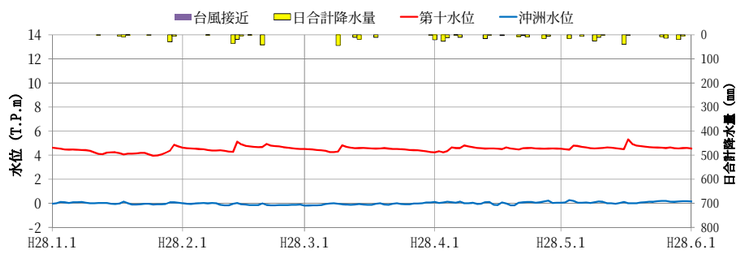
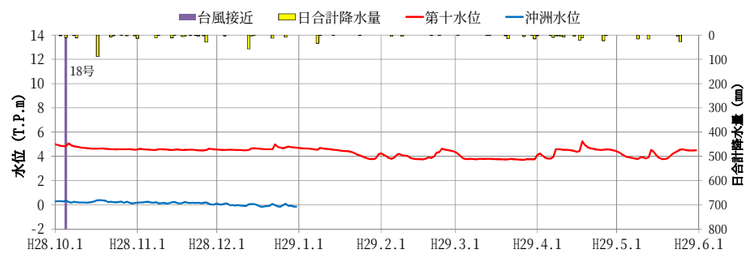
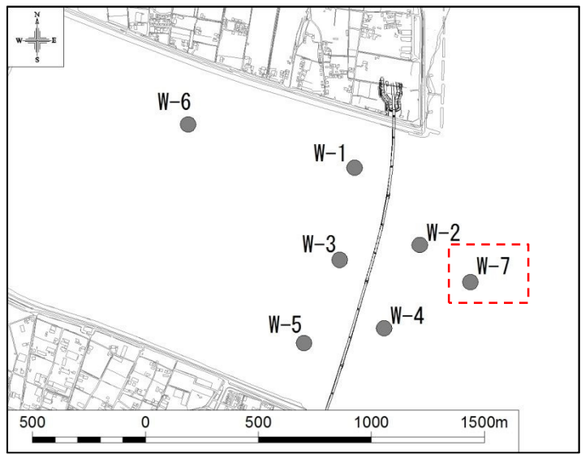
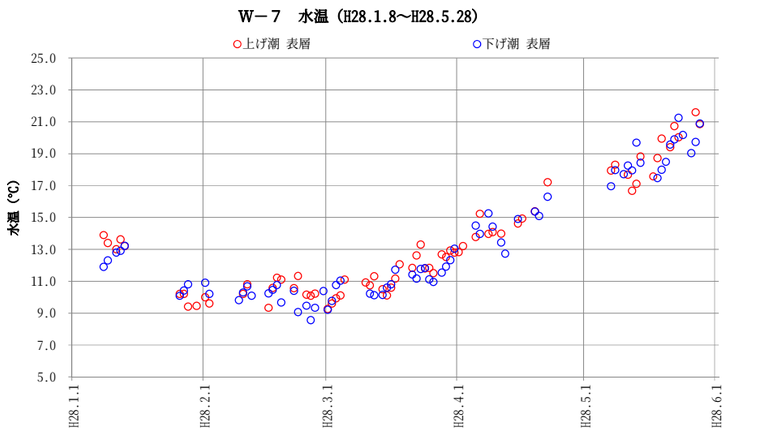
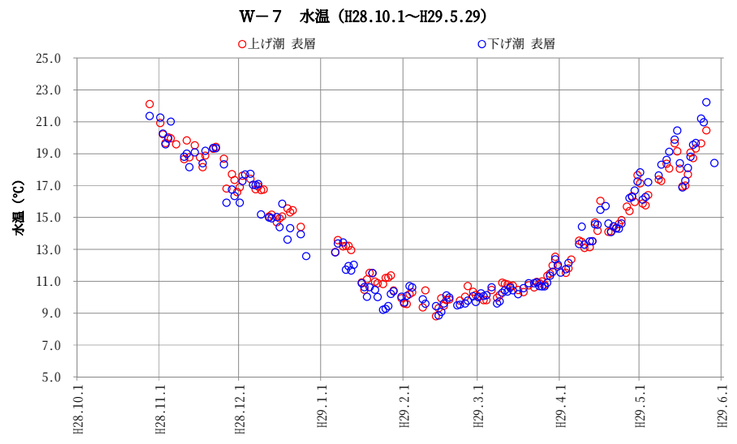
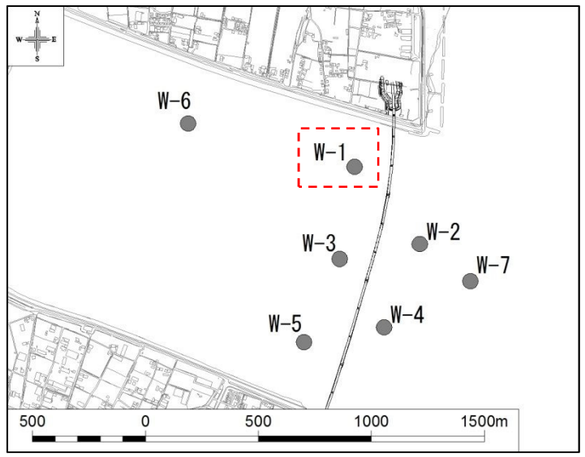
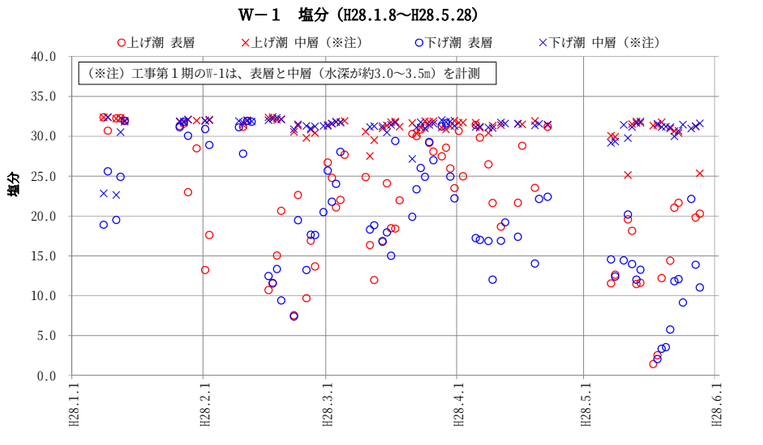
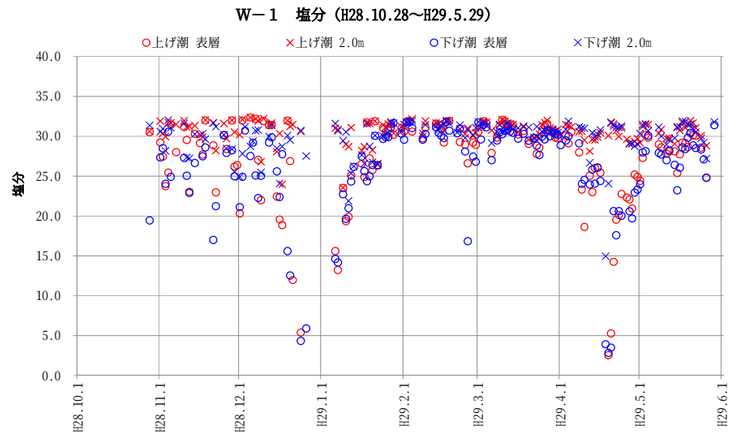
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
		非工事期間	
			
			

表 3.3-15　工事稼働日調査　計測結果（塩分：W2,W3）

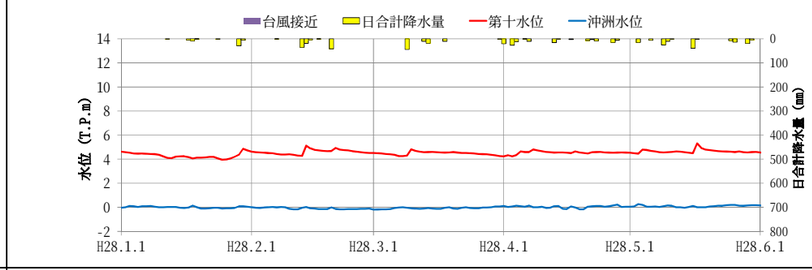
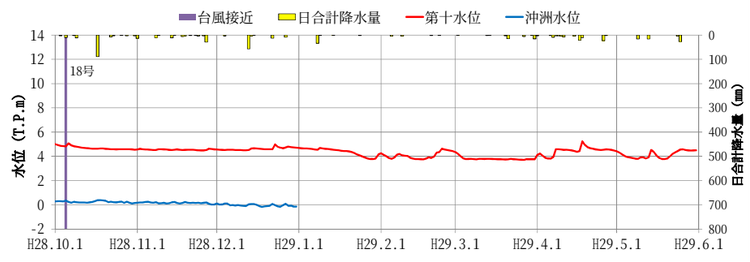
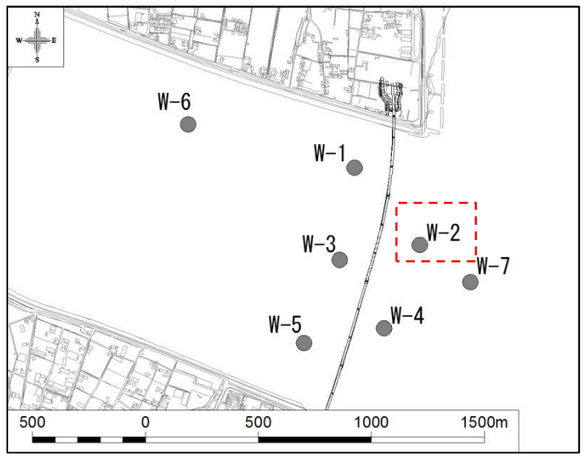
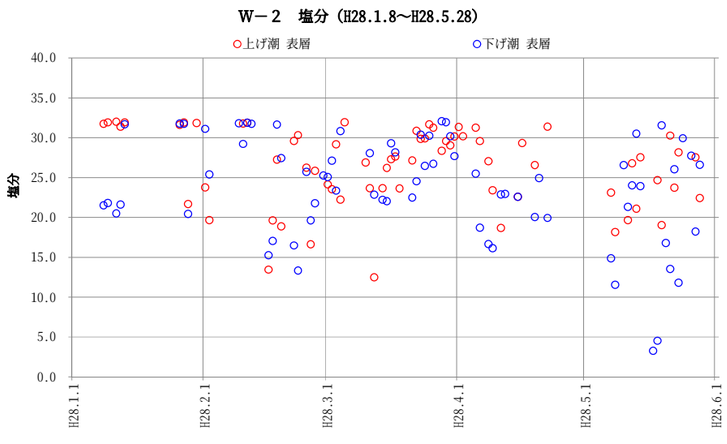
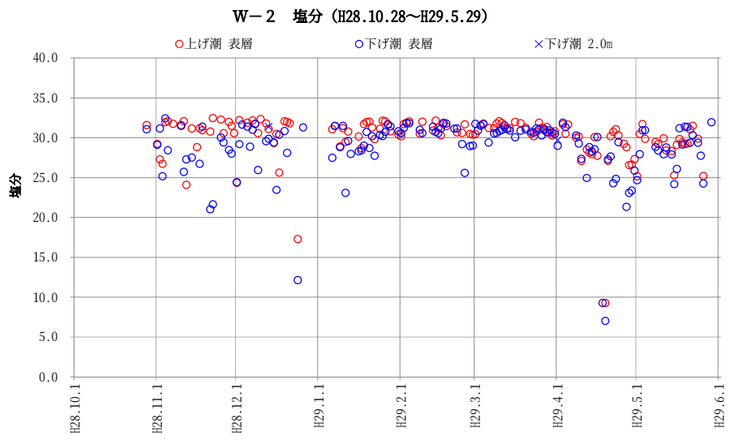
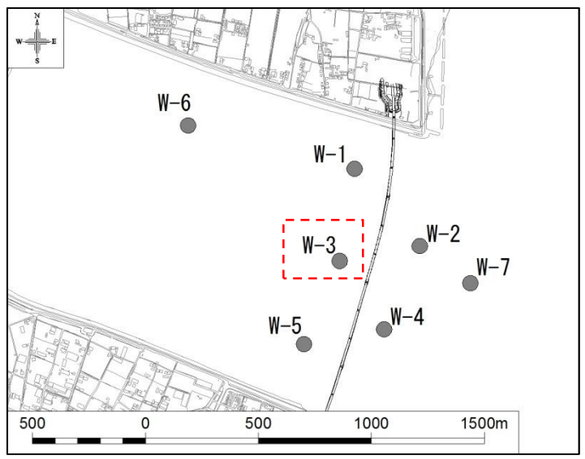
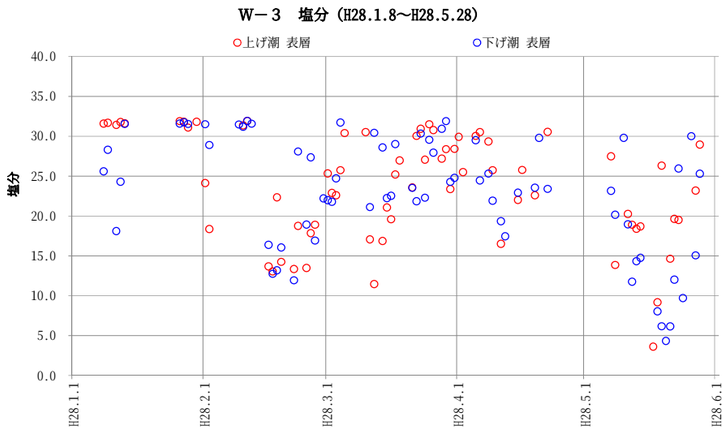
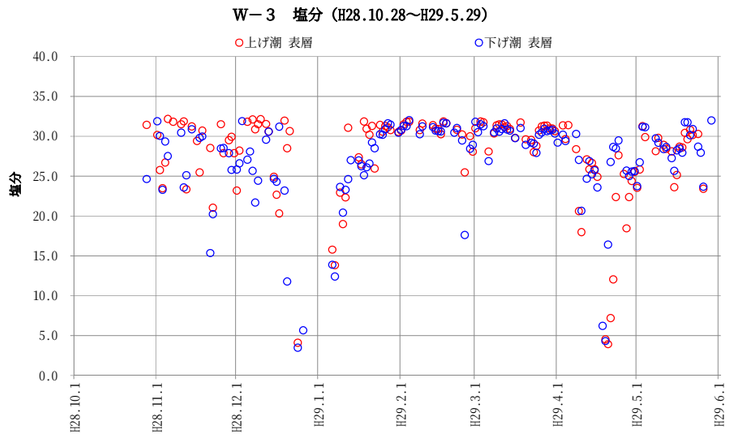
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
		非工事期間	
			

表 3.3-16　工事稼働日調査　計測結果（塩分：W4,W5）

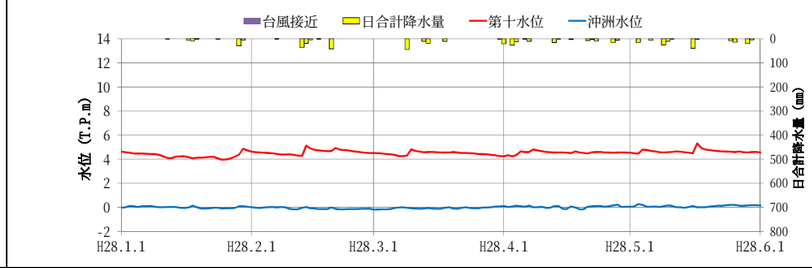
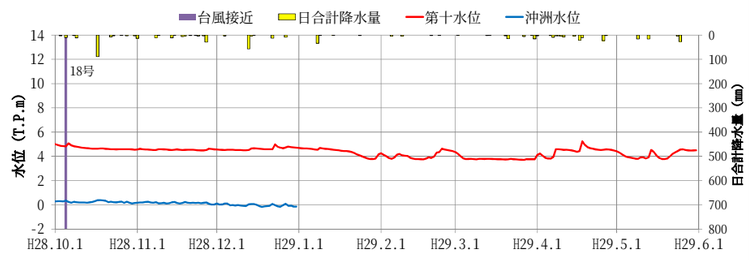
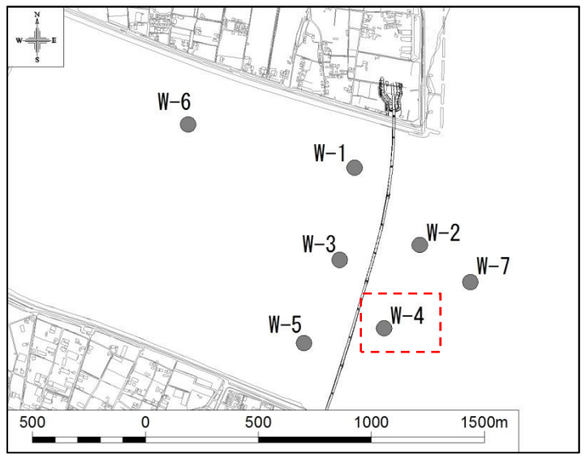
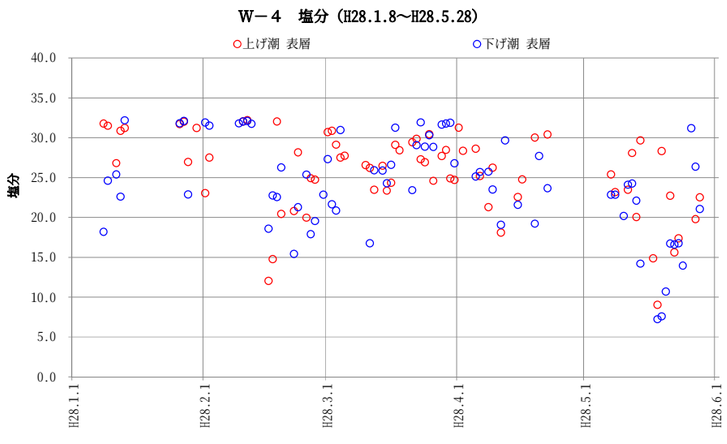
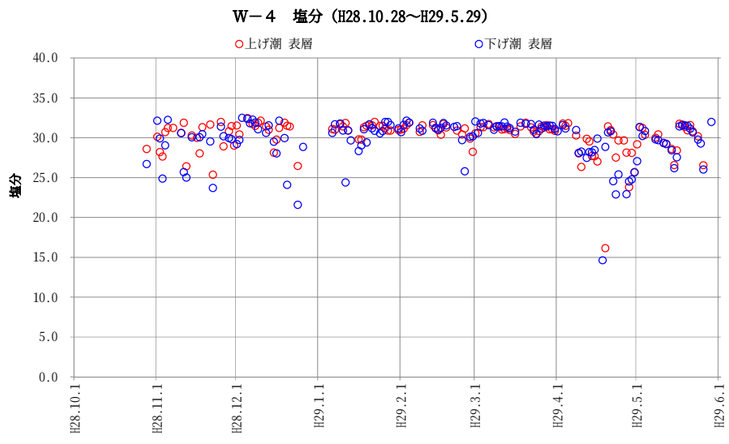
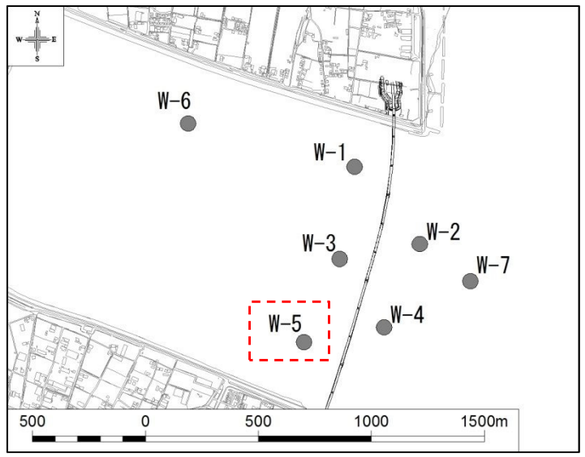
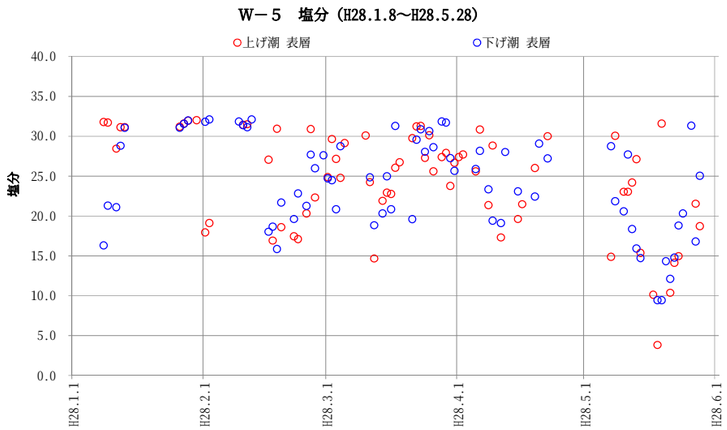
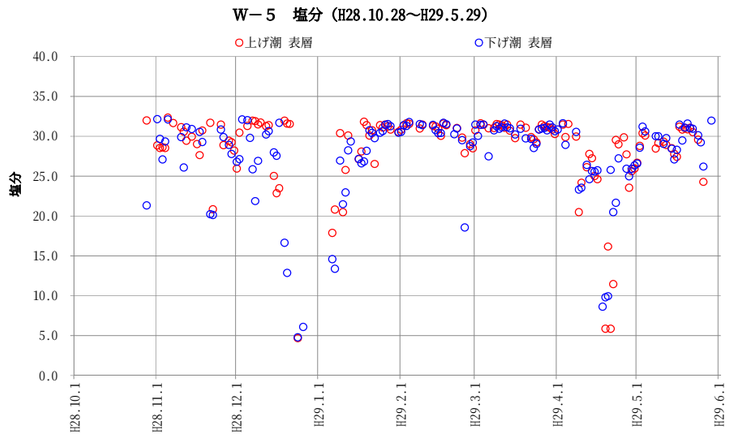
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
		非工事期間	
			

表 3.3-17　工事稼働日調査　計測結果（塩分：W6,W7）

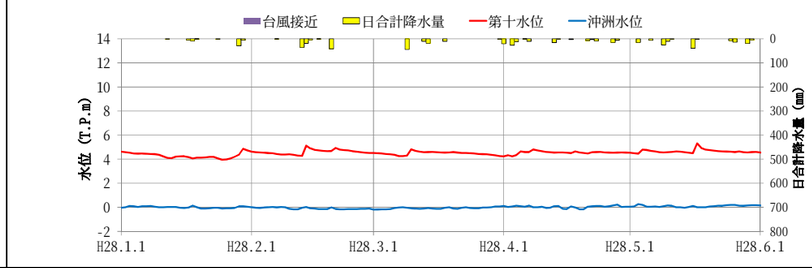
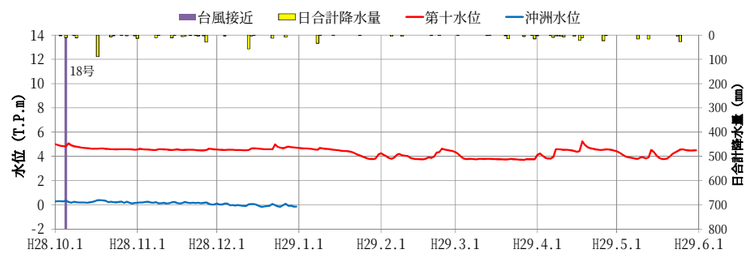
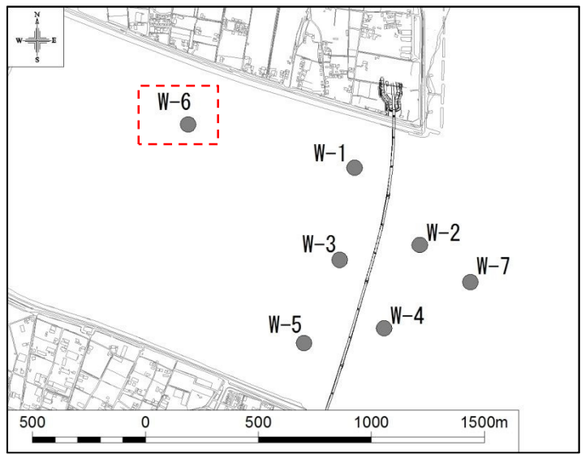
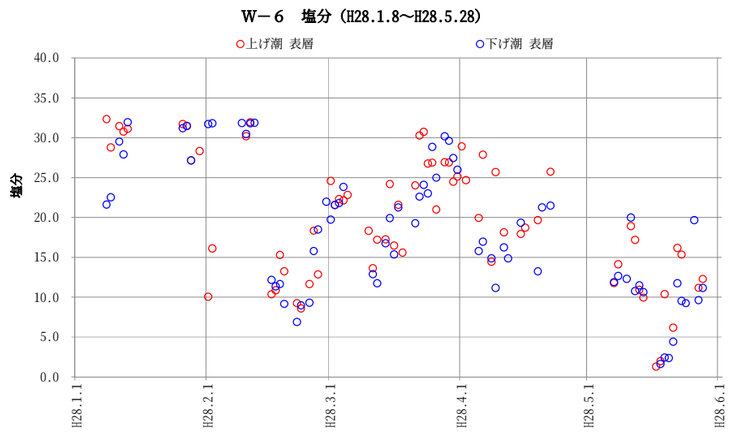
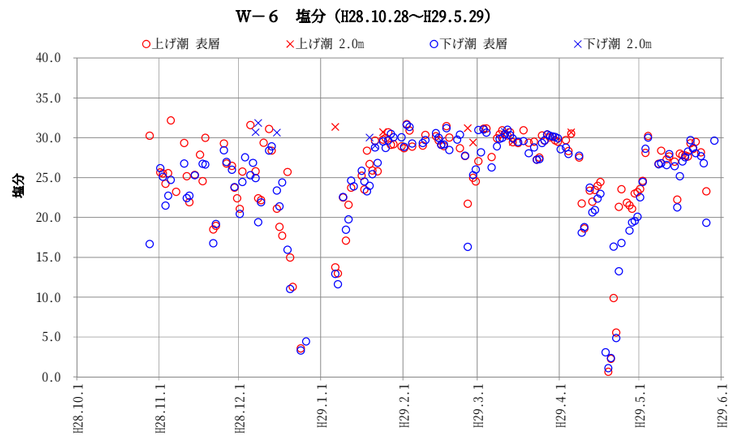
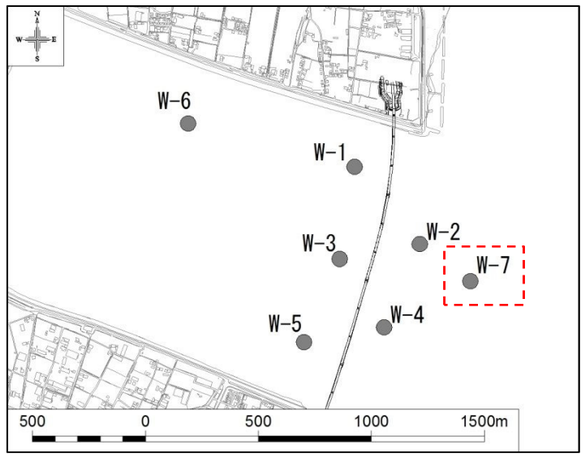
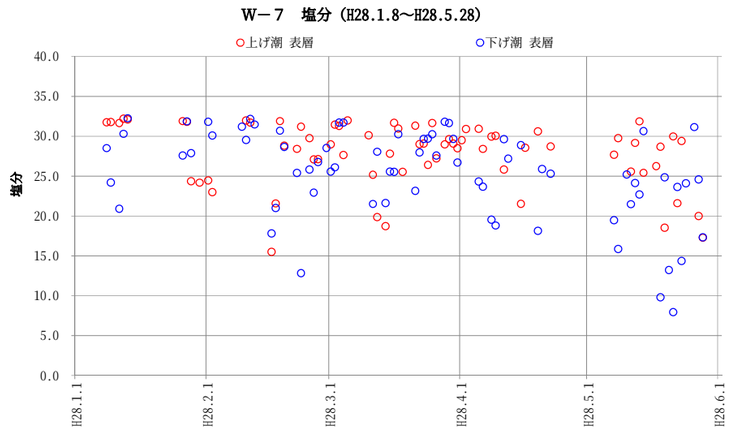
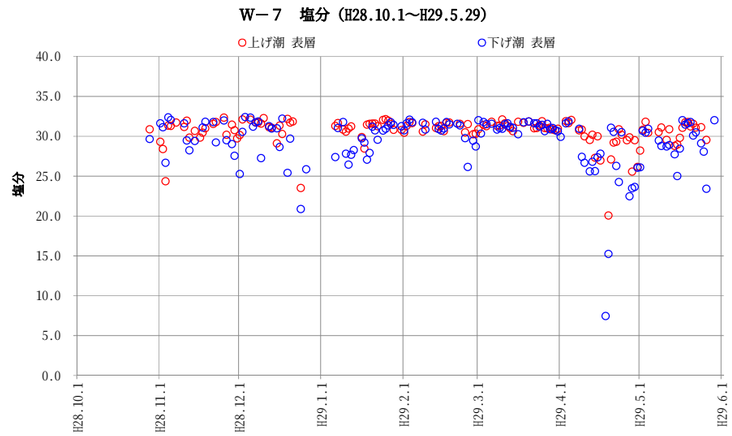
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
		非工事期間	
			

表 3.3-18　工事稼働日調査　計測結果（DO：W1,W2）

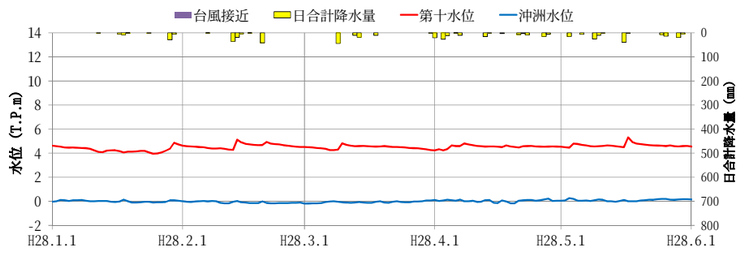
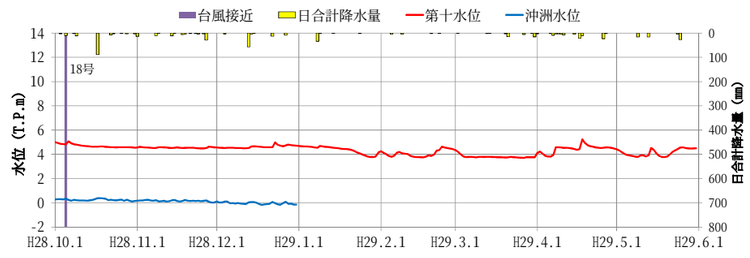
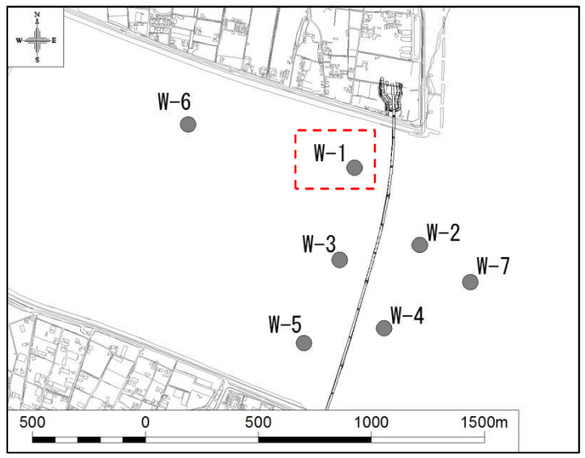
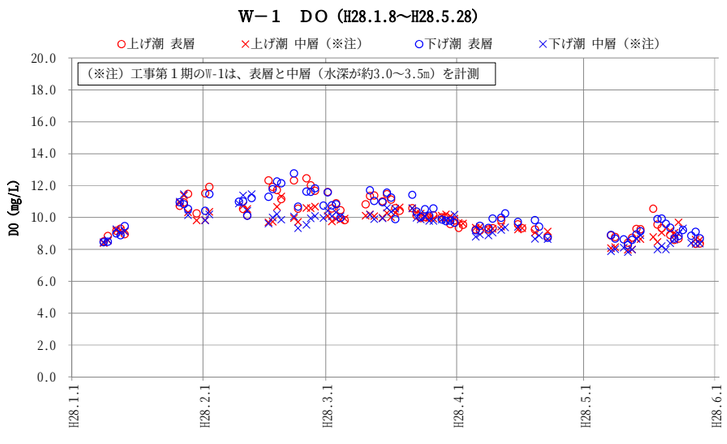
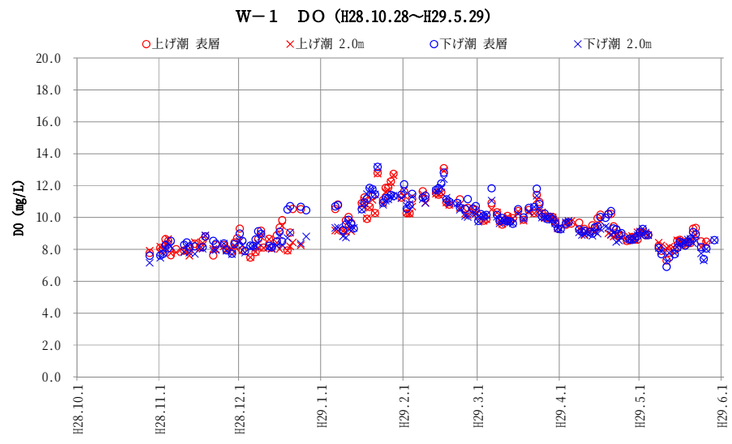
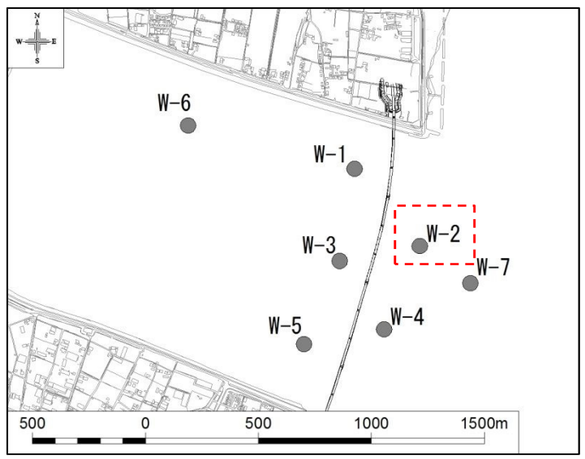
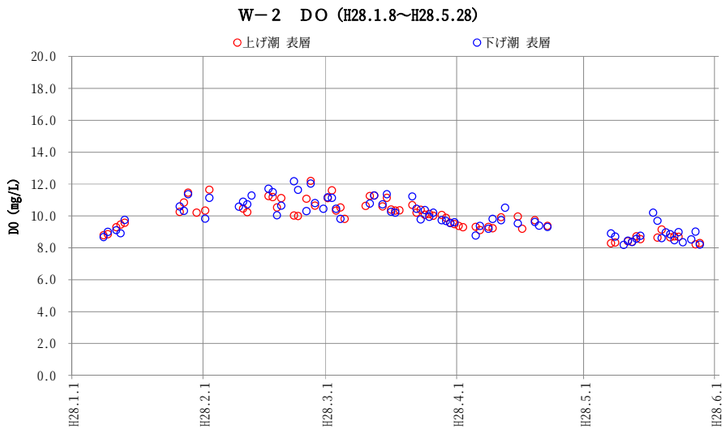
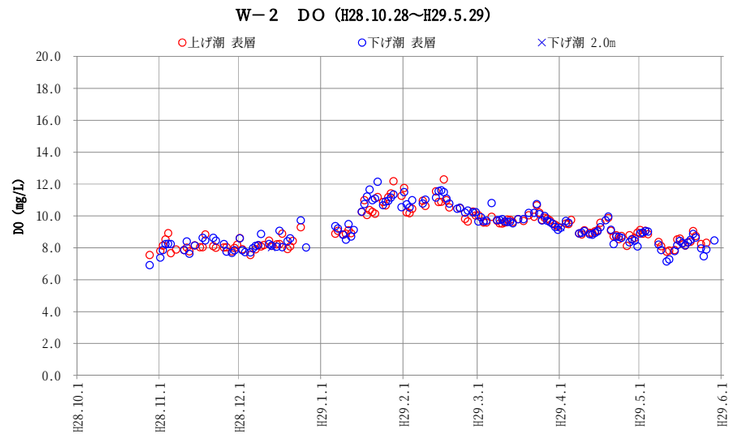
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
		非工事期間	
			

表 3.3-19　工事稼働日調査　計測結果（DO：W3,W4）

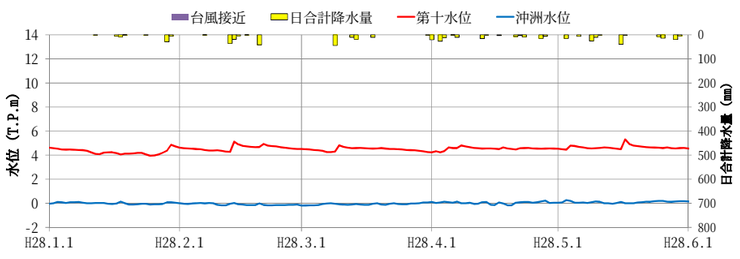
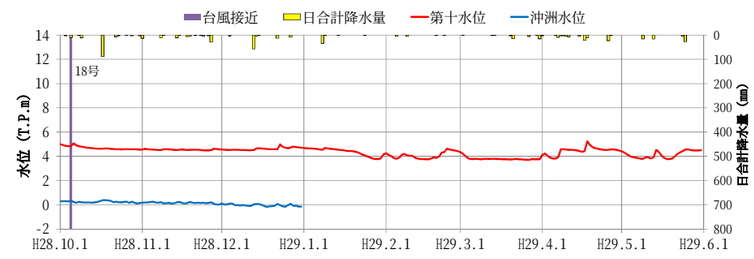
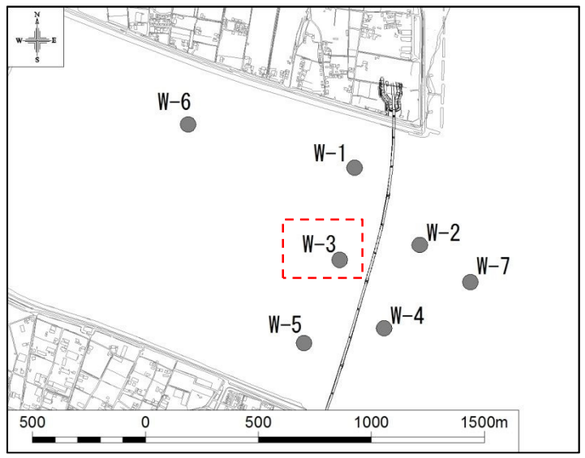
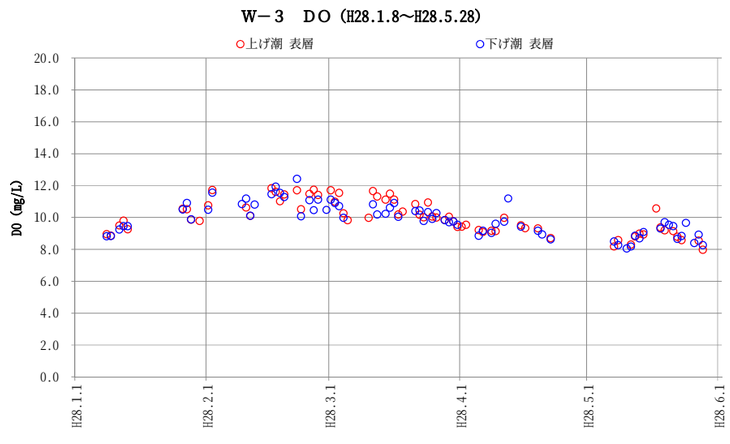
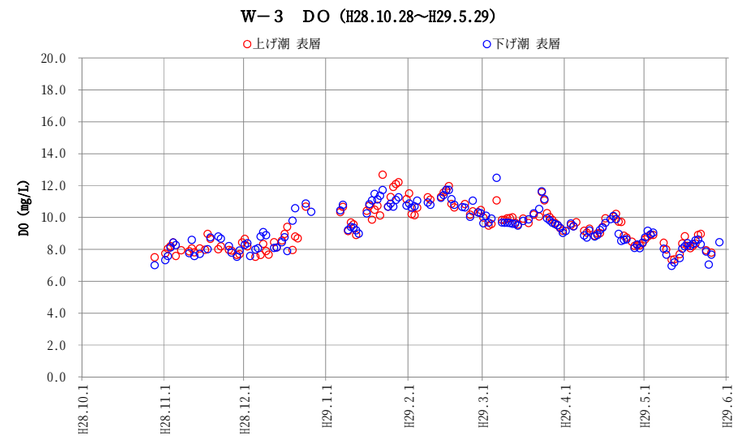
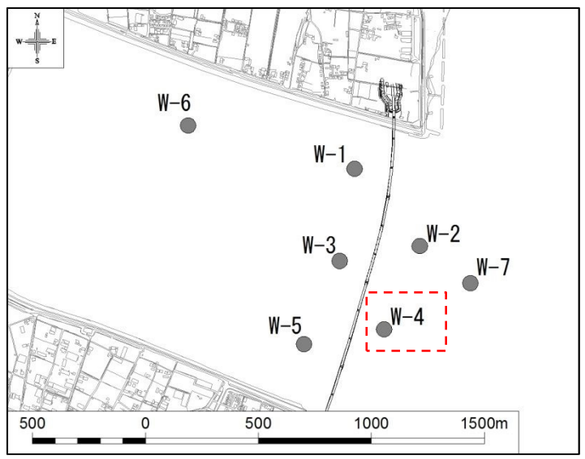
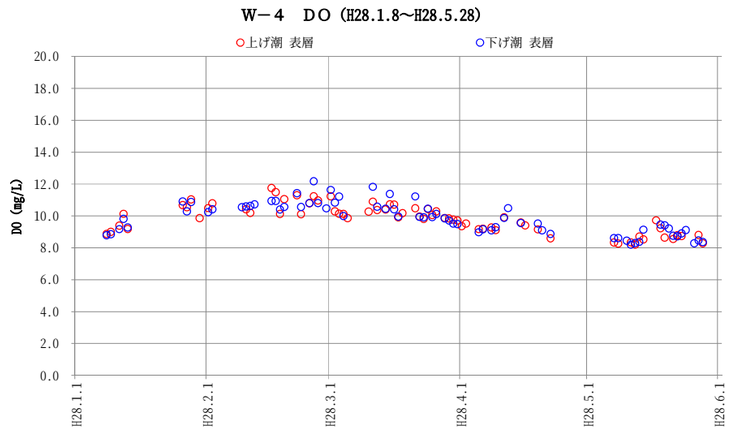
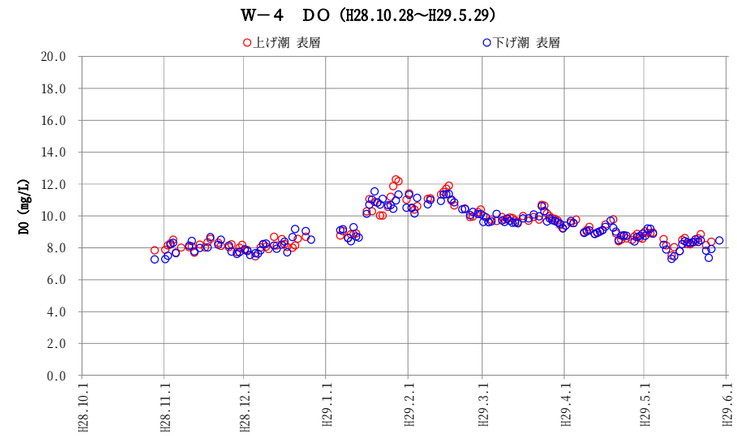
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
		非工事期間	
			
			

表 3.3-20　工事稼働日調査　計測結果（DO：W5,W6）

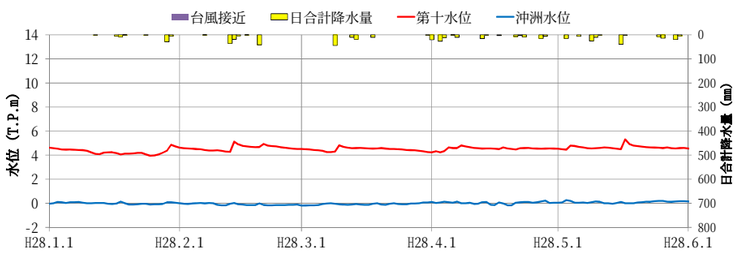
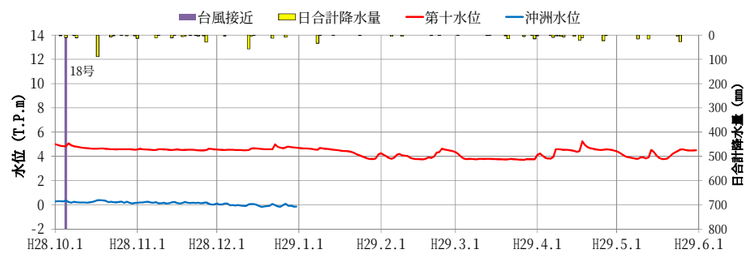
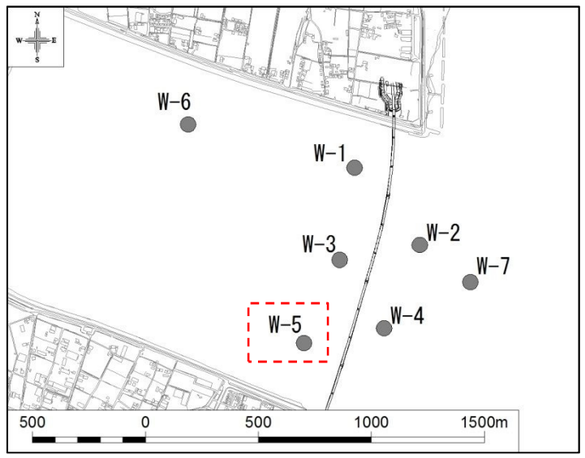
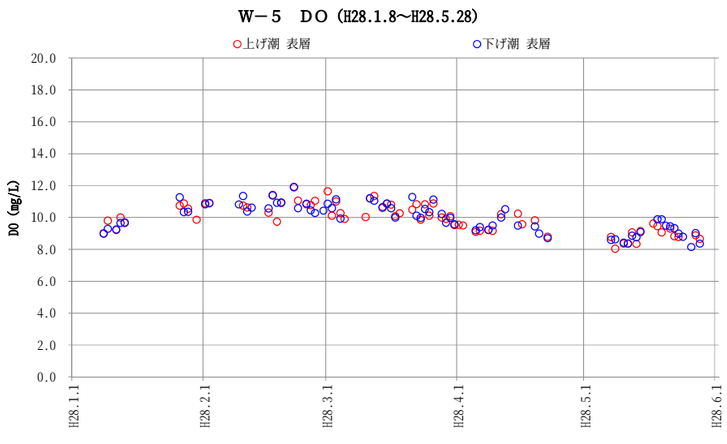
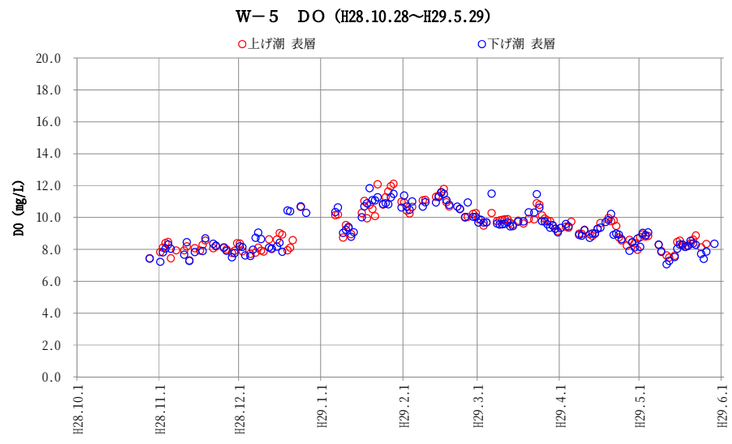
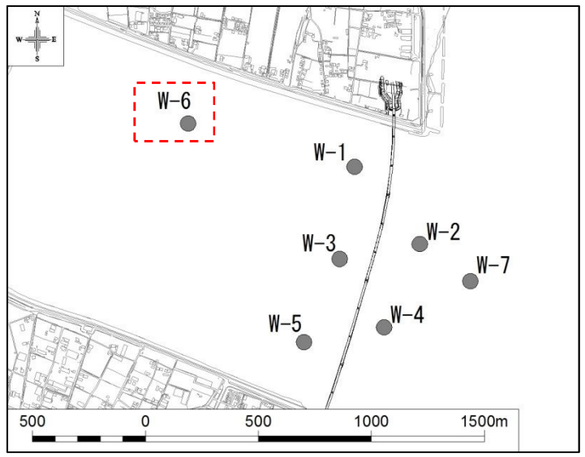
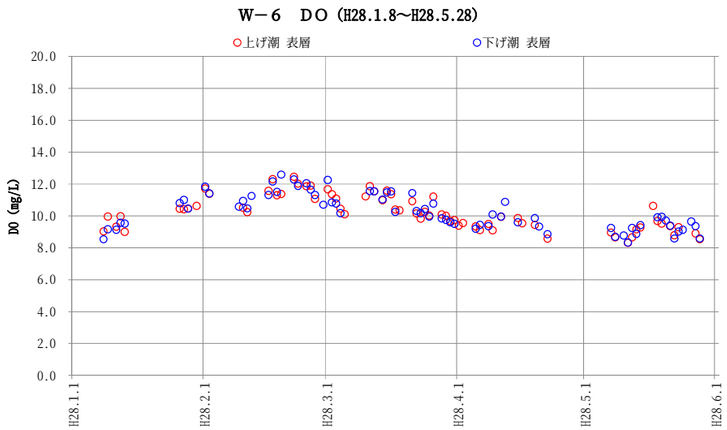
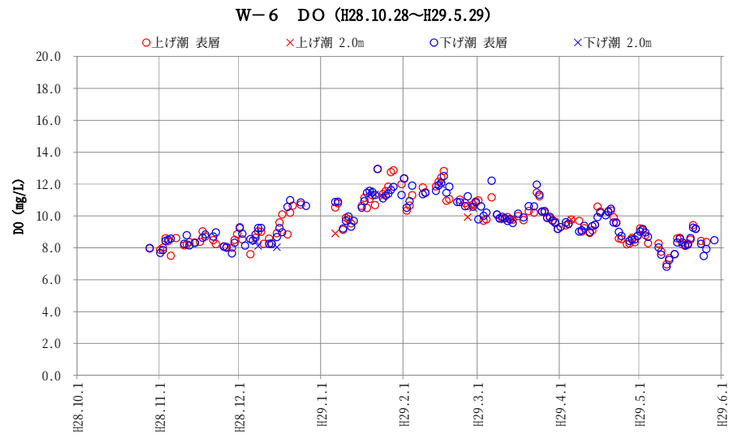
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
		非工事期間	
			

表 3.3-21　工事稼働日調査　計測結果（DO：W7、濁度：W1）

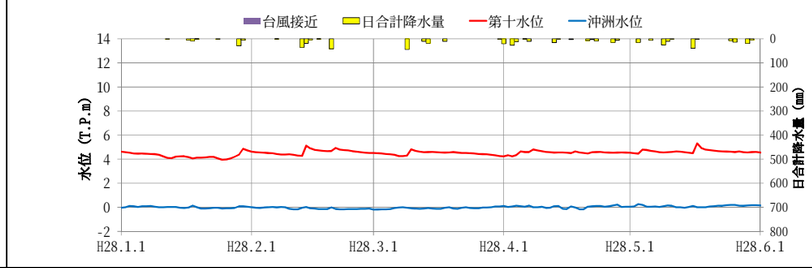
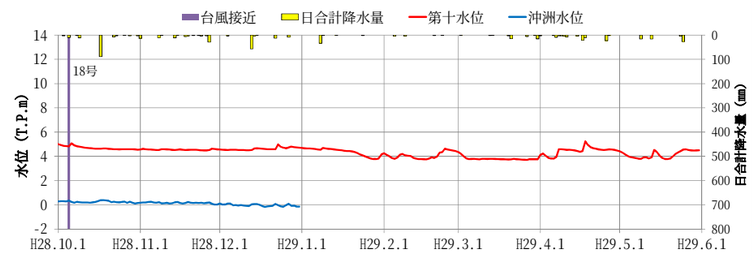
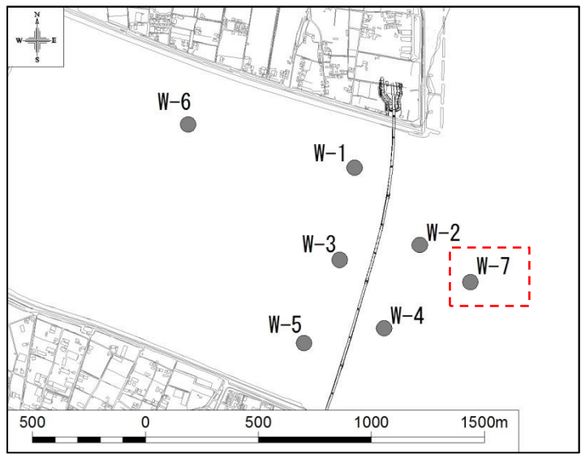
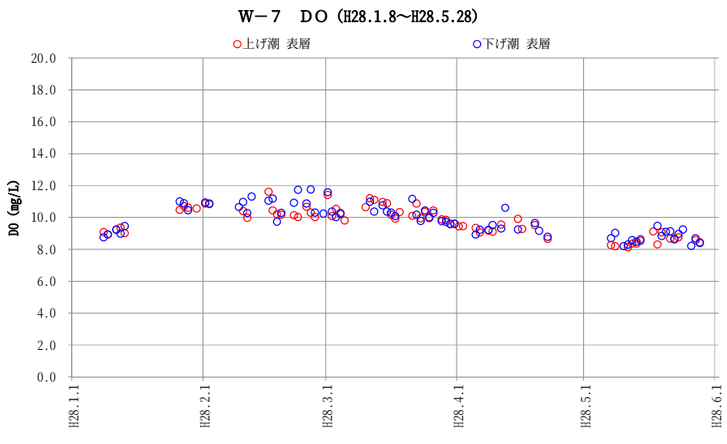
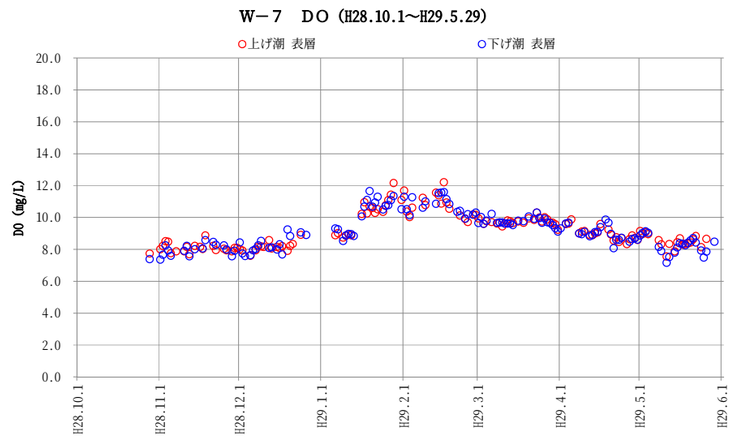
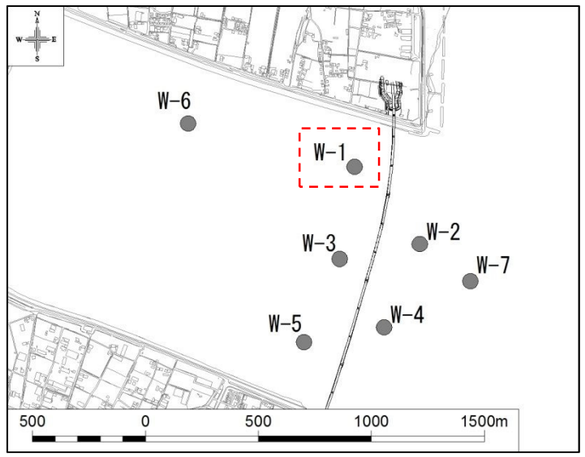
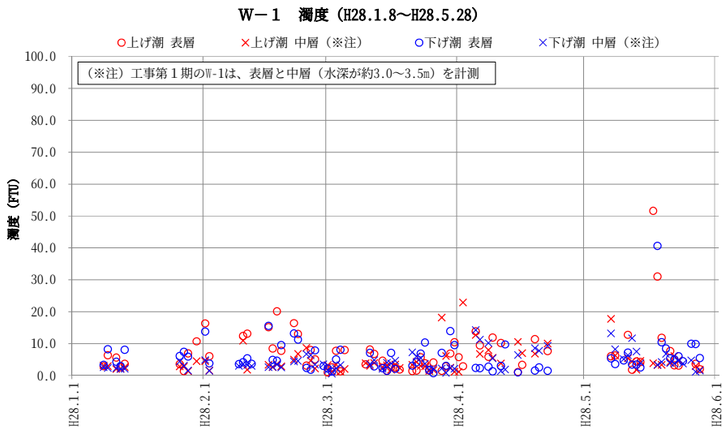
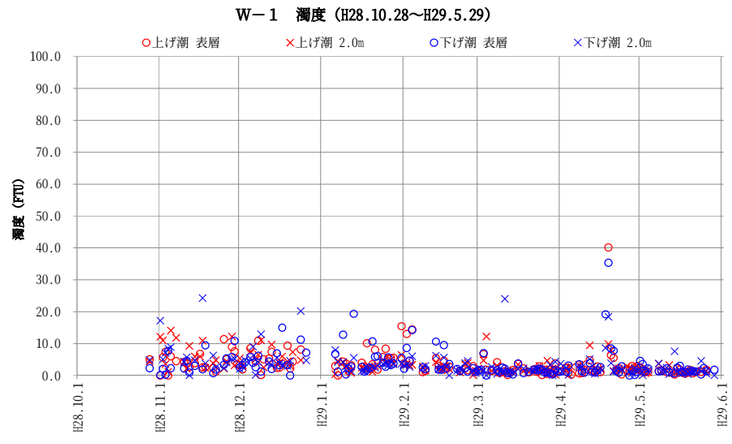
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
		非工事期間	
			
			

表 3.3-22　工事稼働日調査　計測結果（濁度：W2,W3）

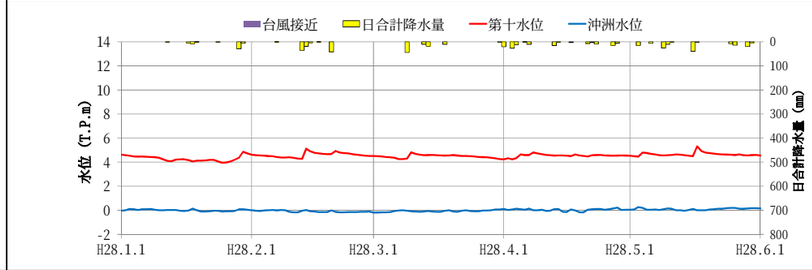
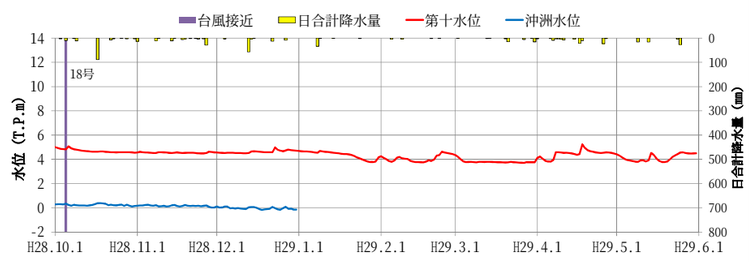
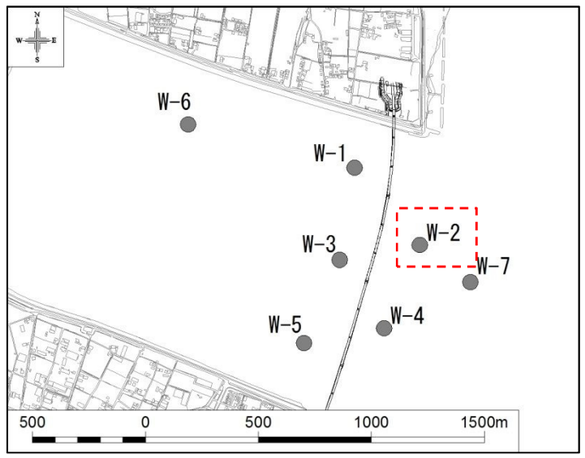
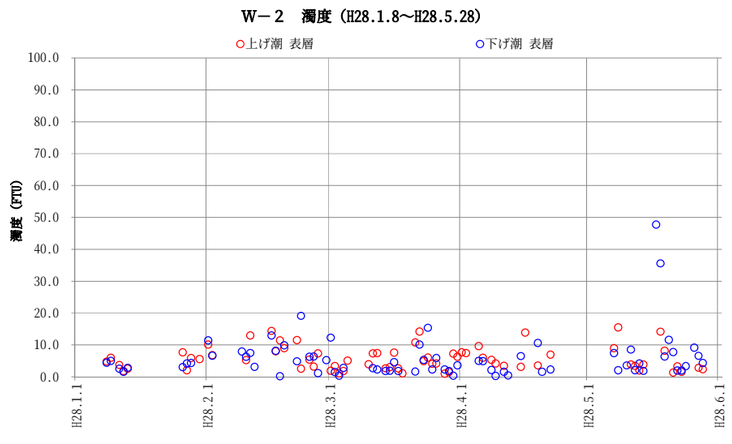
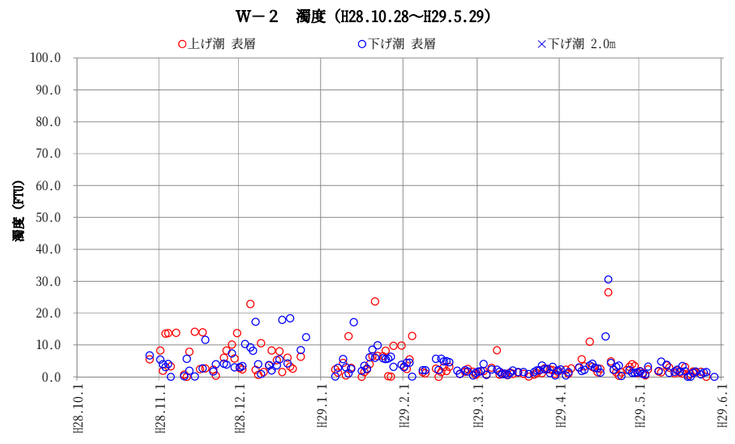
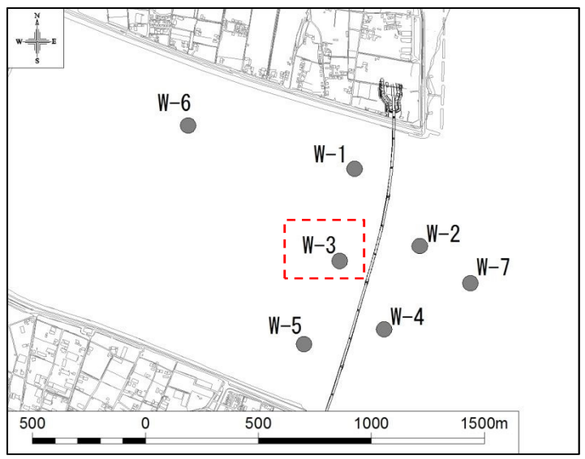
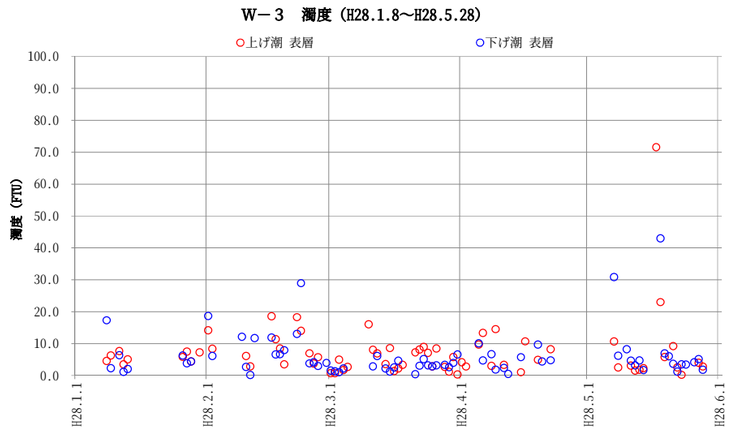
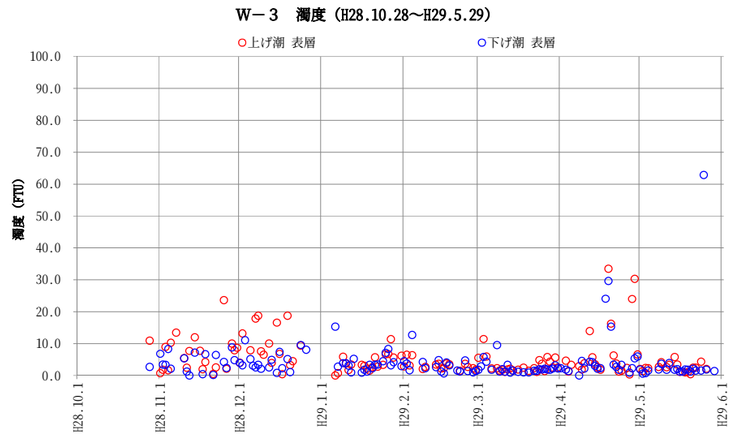
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
		非工事期間	
			

表 3.3-23　工事稼働日調査　計測結果（濁度：W4,W5）

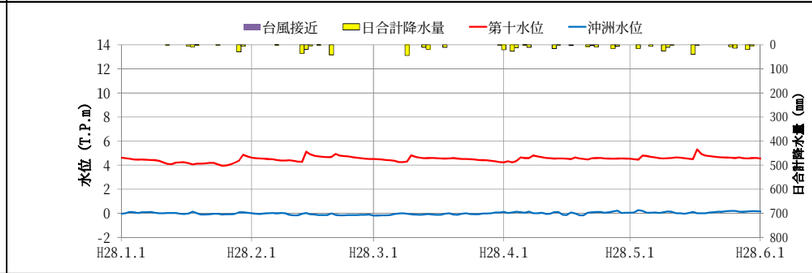
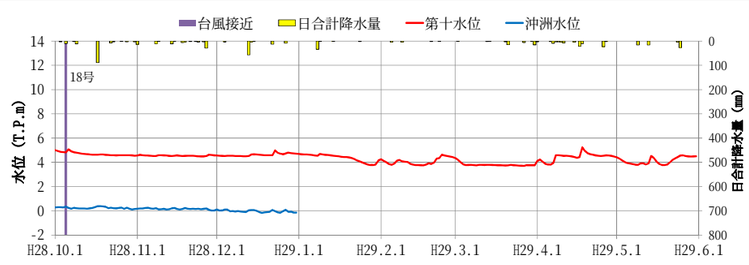
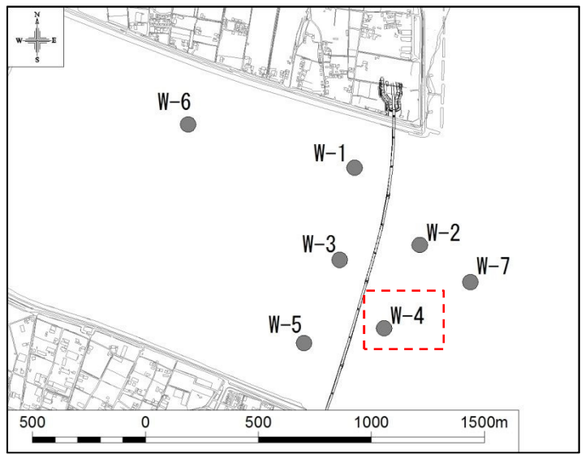
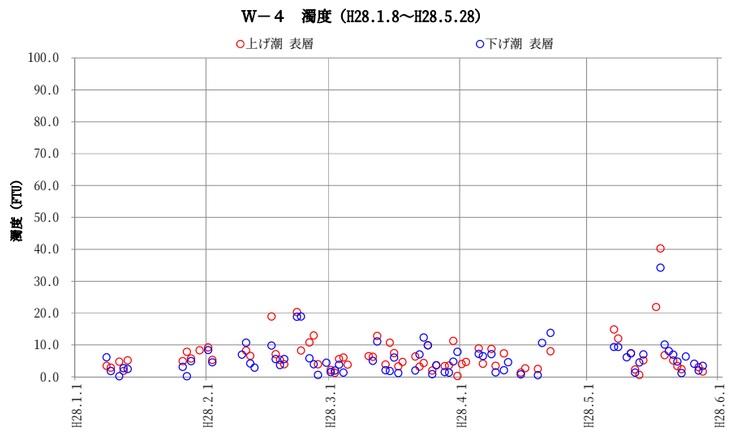
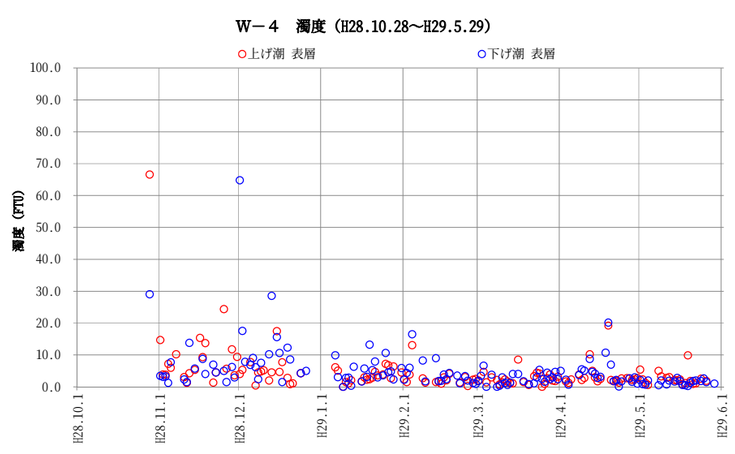
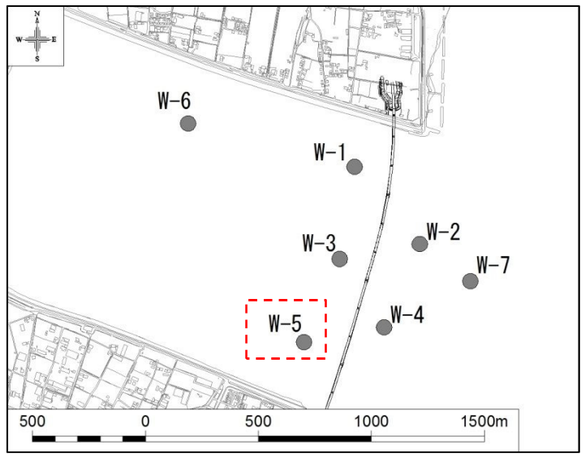
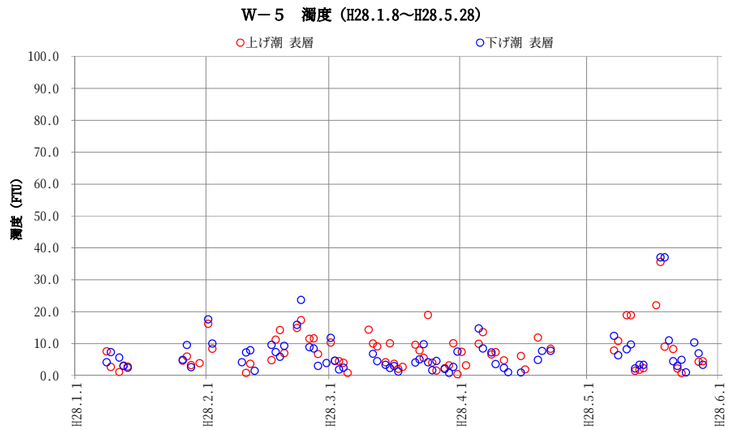
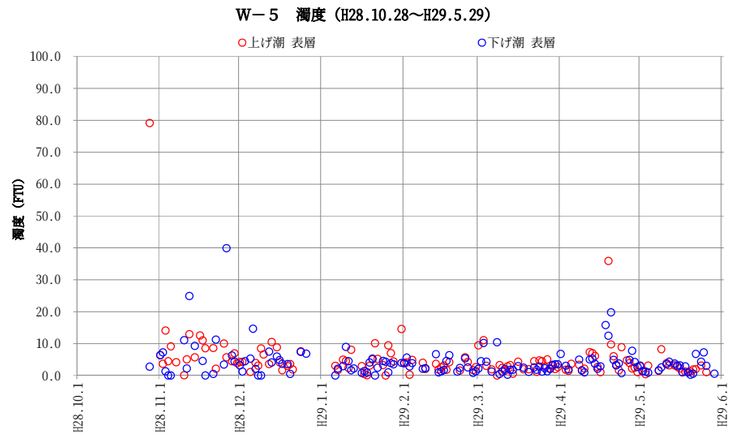
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
			
			

表 3.3-24　工事稼働日調査　計測結果（濁度：W6,W7）

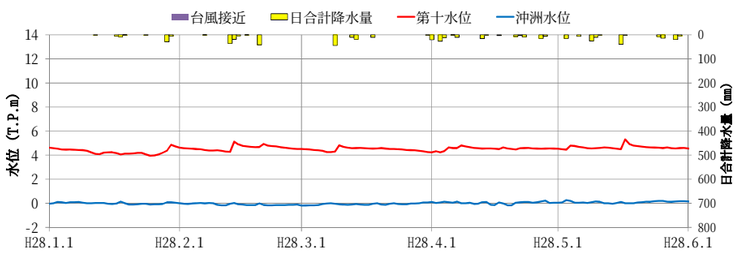
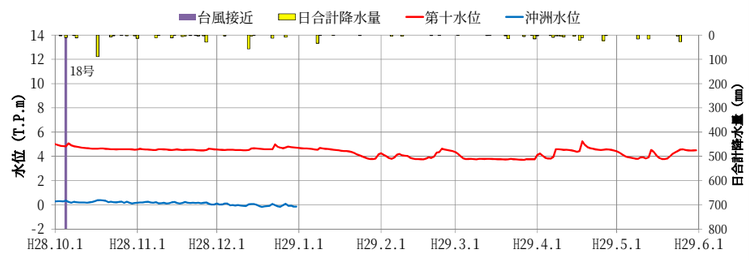
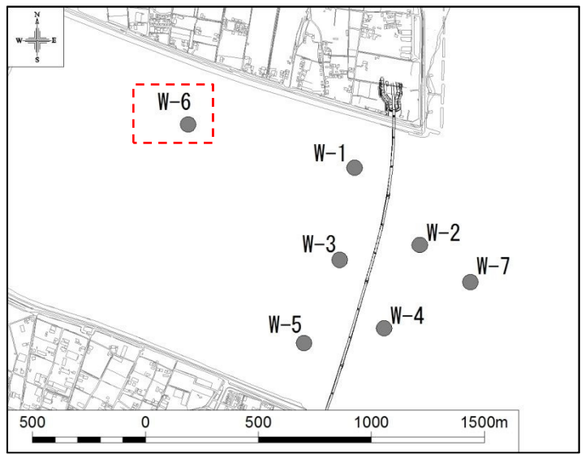
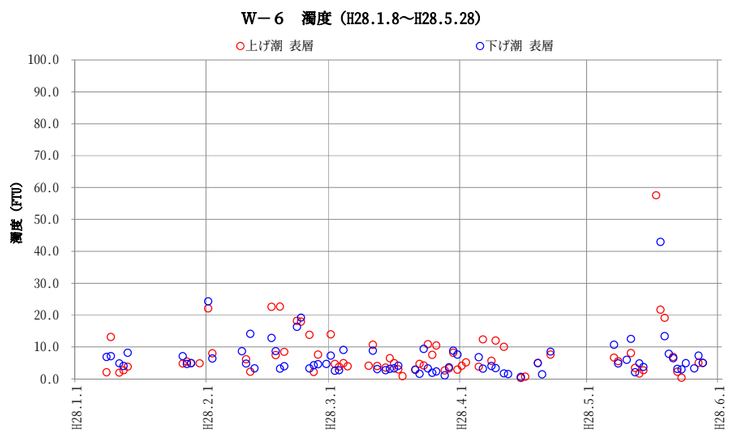
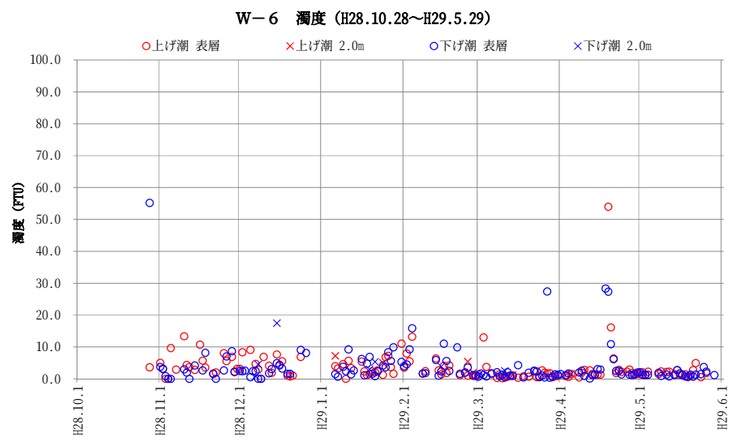
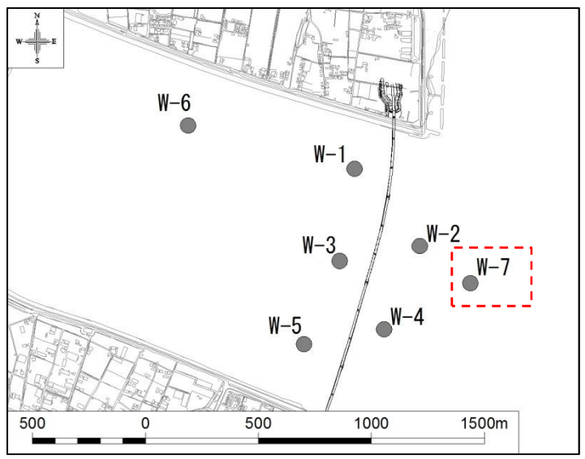
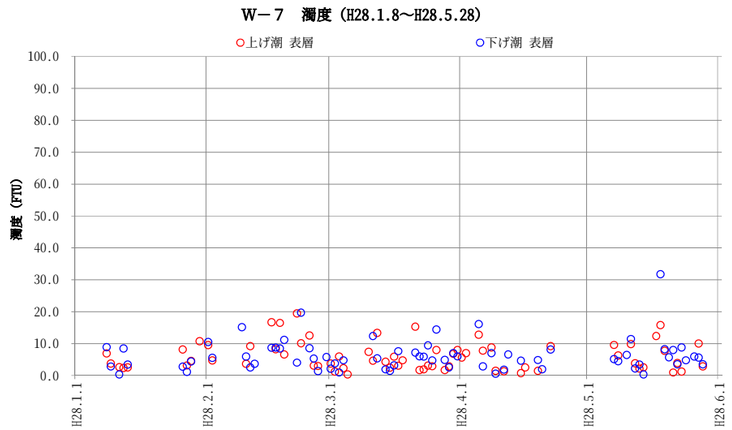
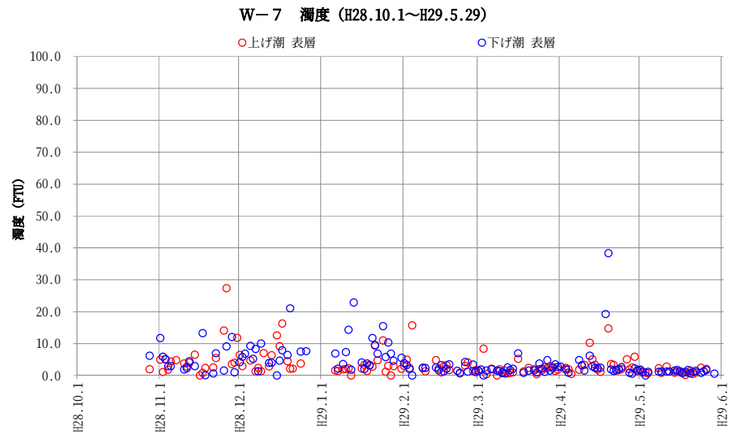
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
			
			

表 3.3-25　工事稼働日調査　計測結果（クロロフィル a：W1,W2）

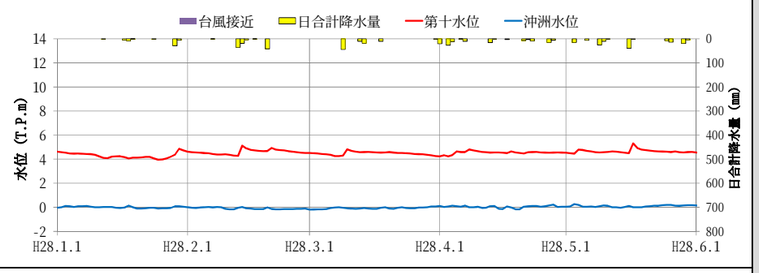
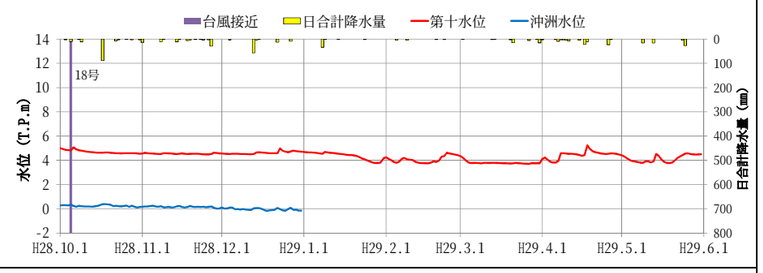
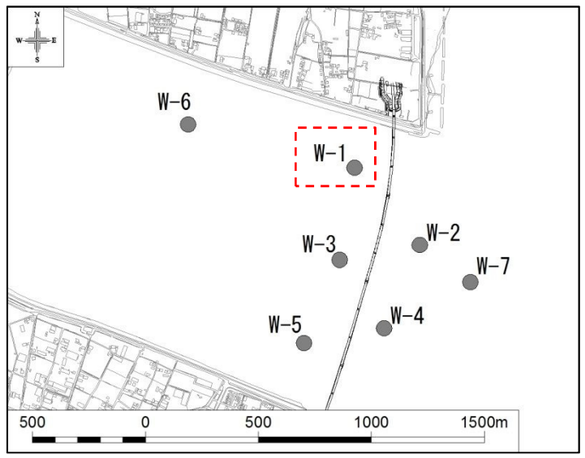
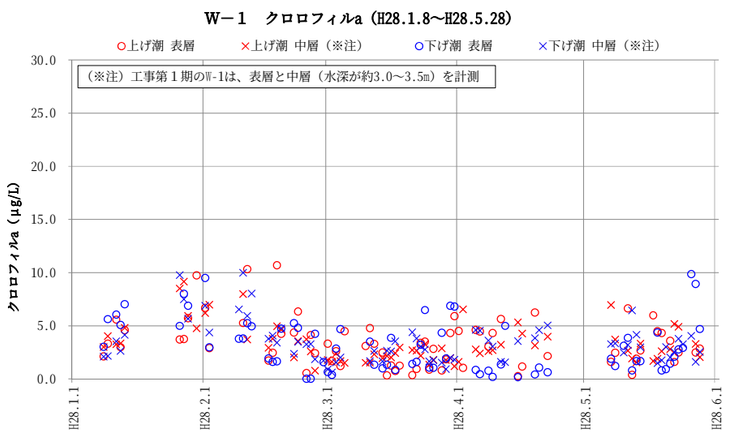
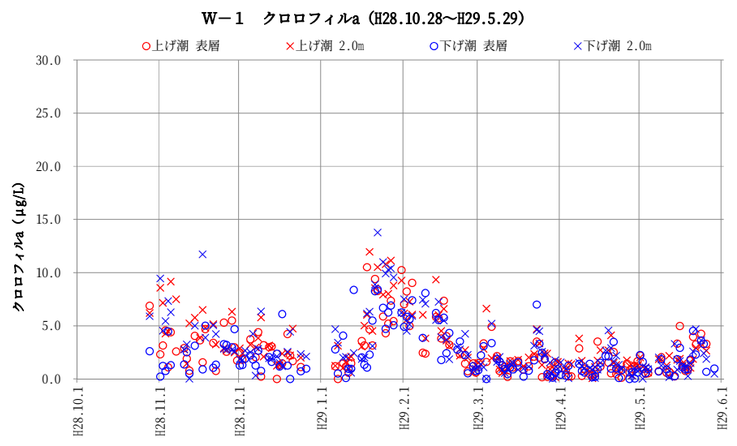
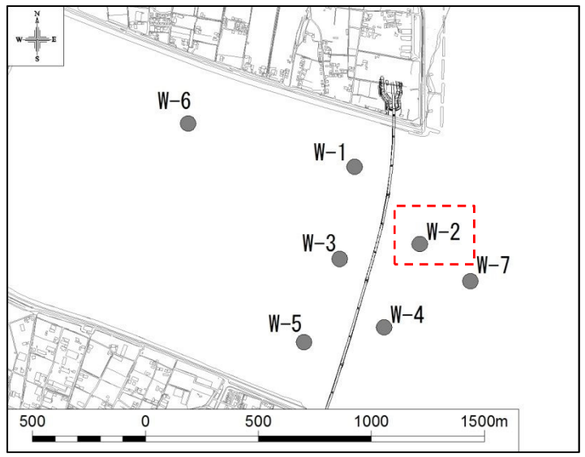
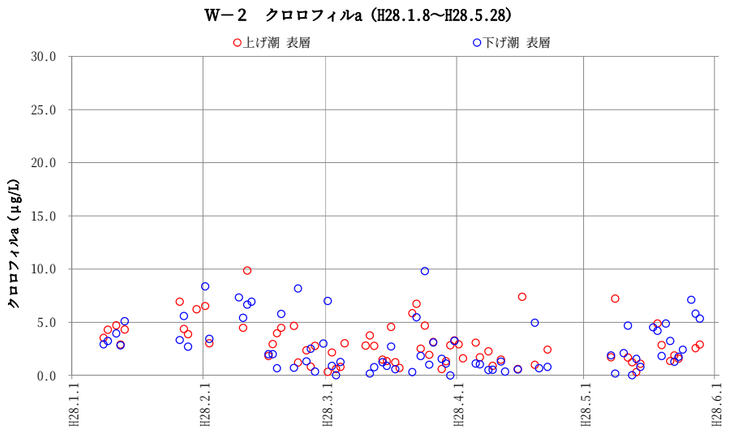
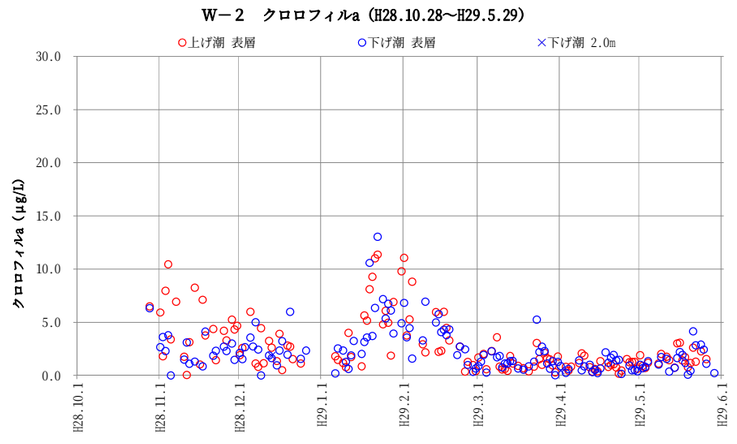
調査地点	工事第 1 期	出水期	工事第 2 期
		非工事期間	
			
			

表 3.3-26　工事稼働日調査　計測結果（クロロフィル a：W3,W4）

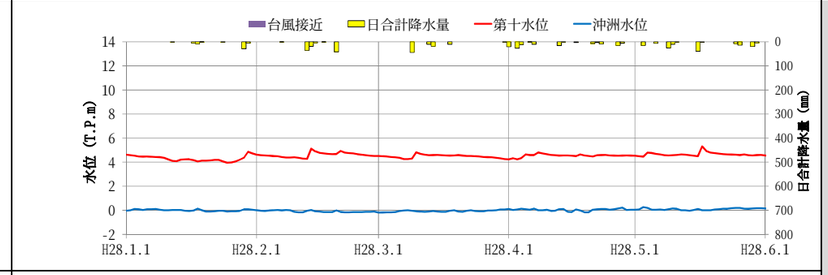
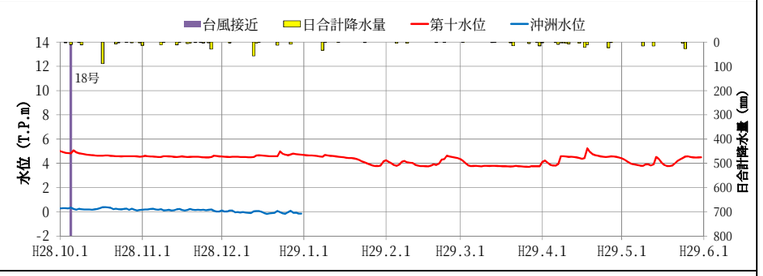
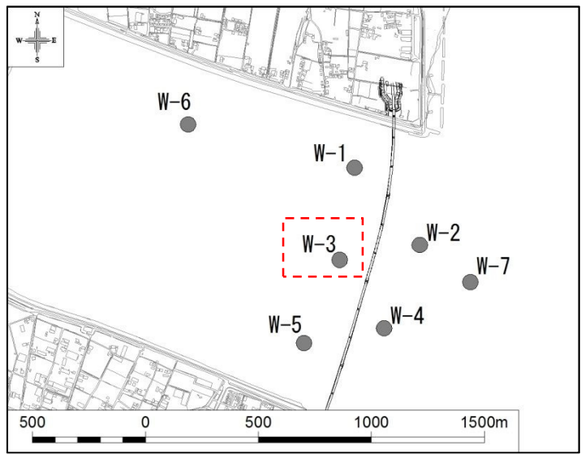
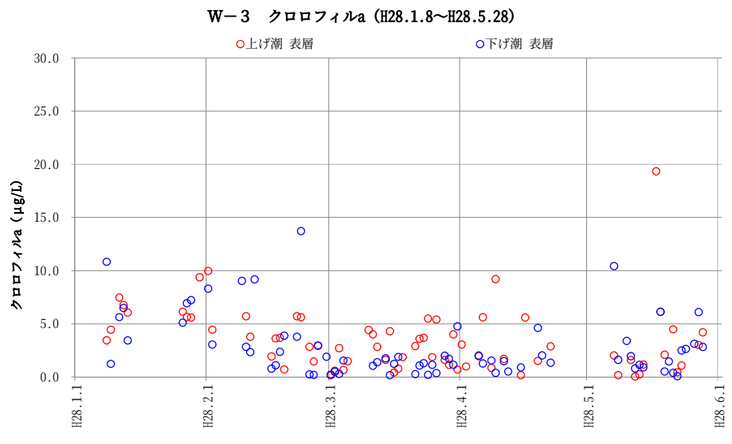
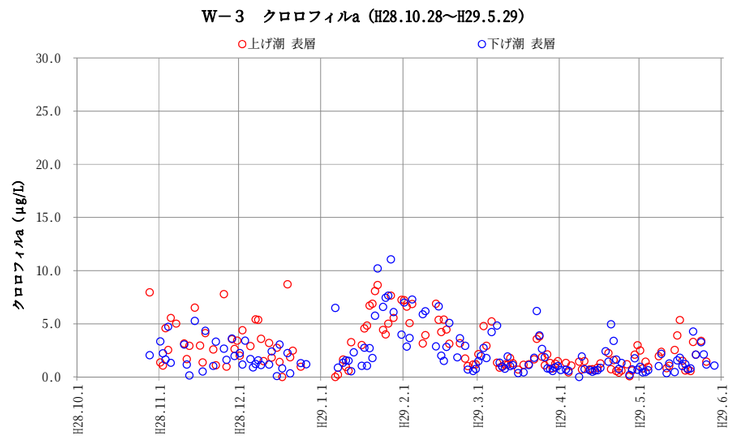
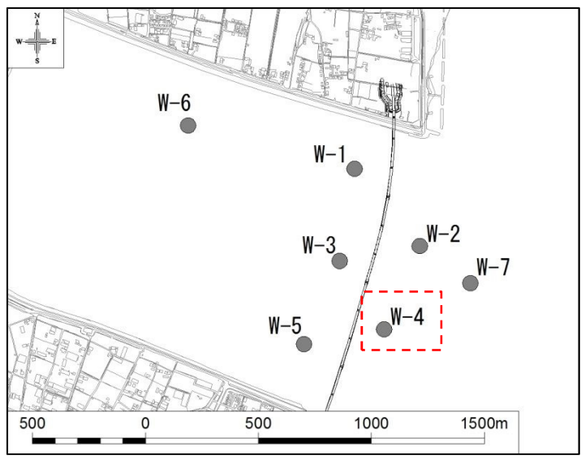
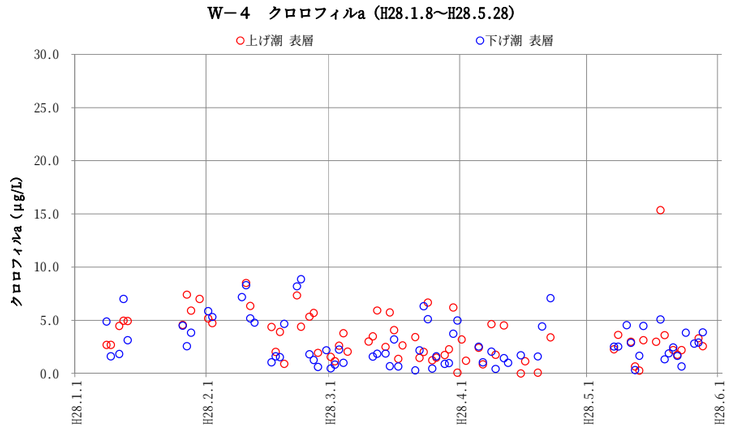
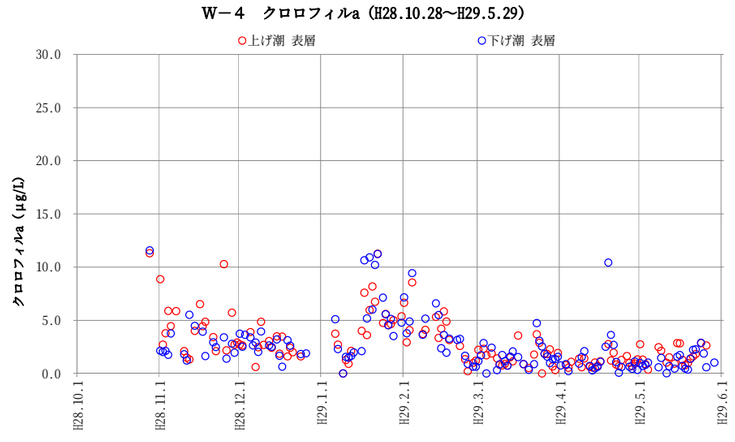
調査地点	工事第 1 期	出水期	工事第 2 期
		非工事期間	
			
			

表 3.3-27　工事稼働日調査　計測結果（クロロフィル a：W5,W6）

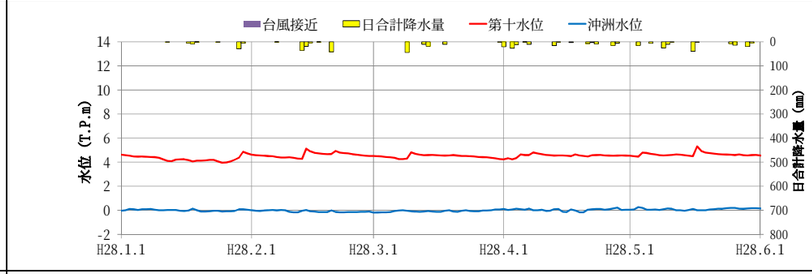
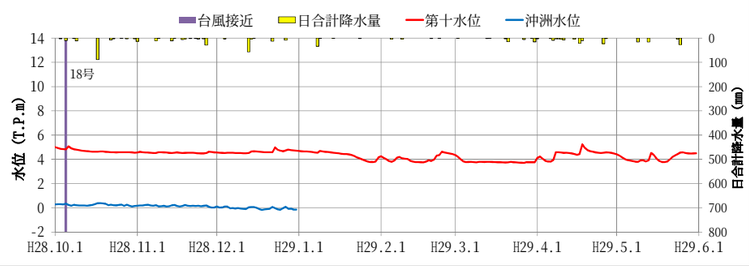
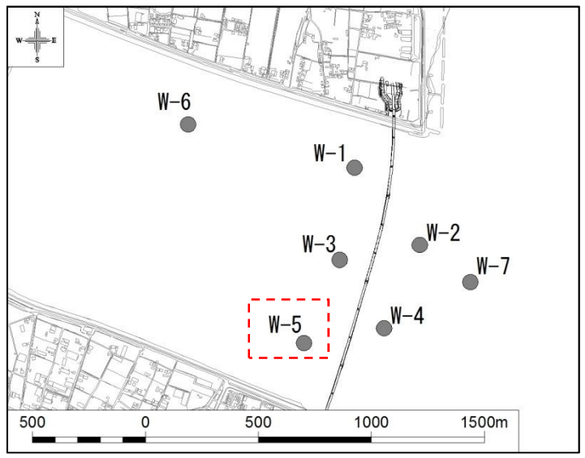
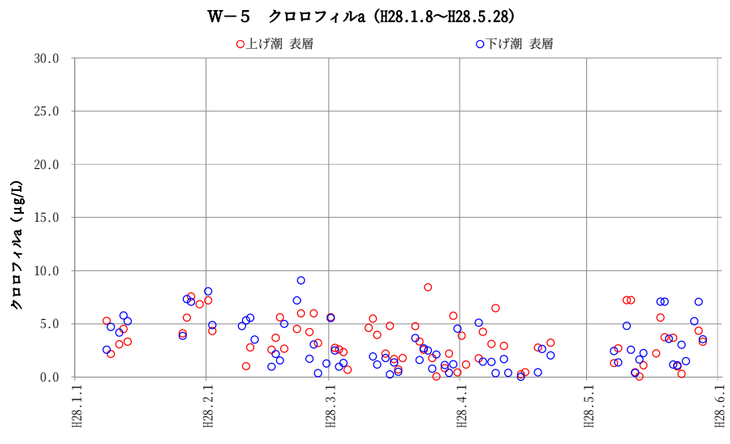
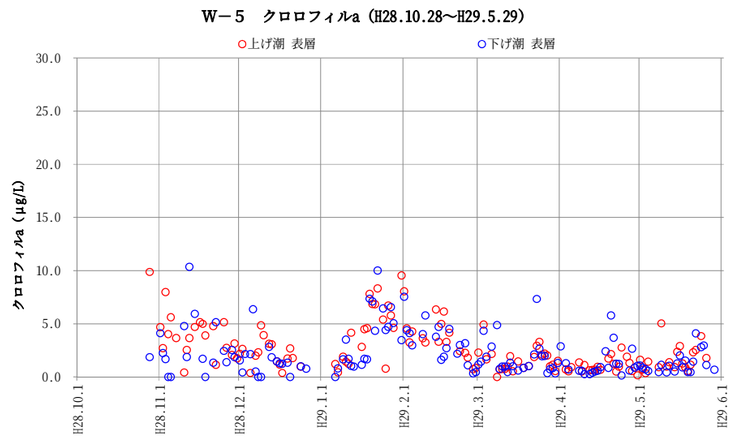
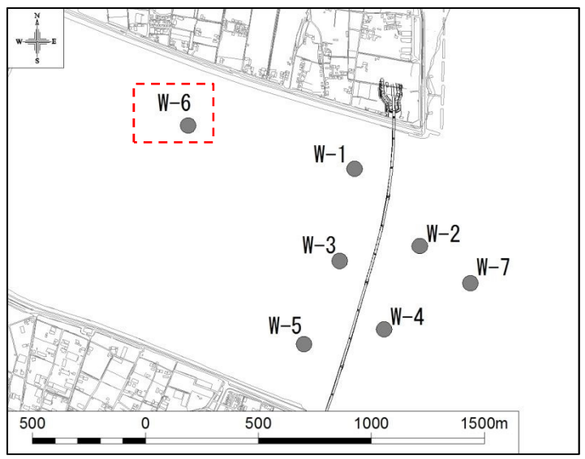
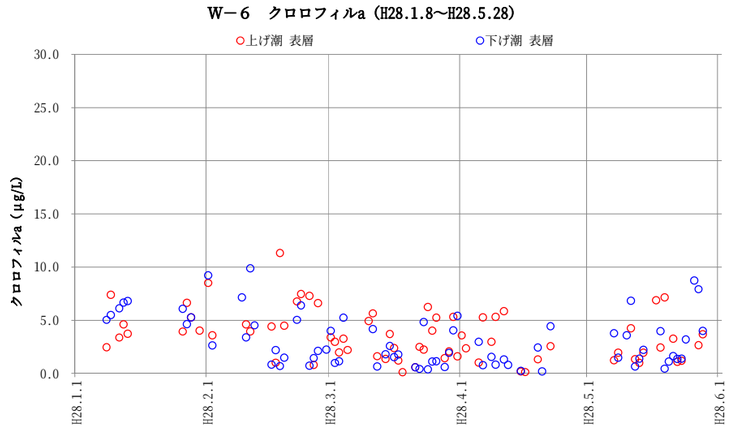
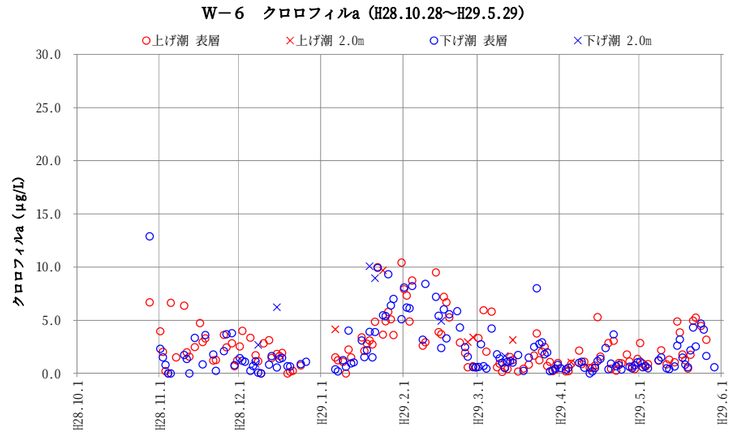
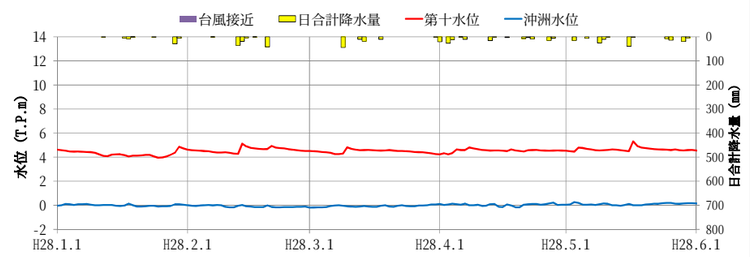
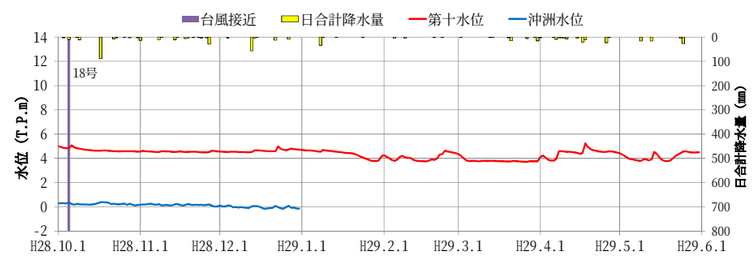
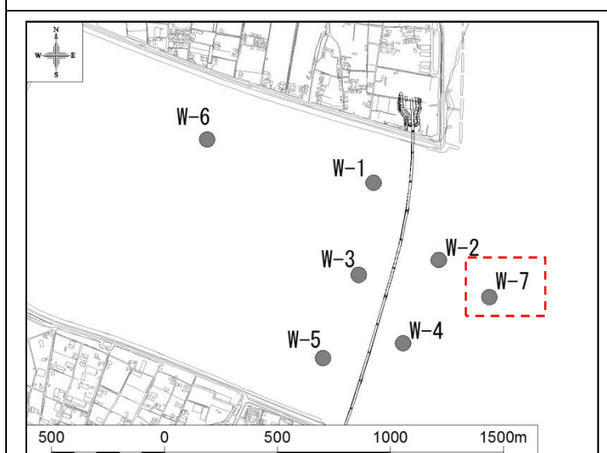
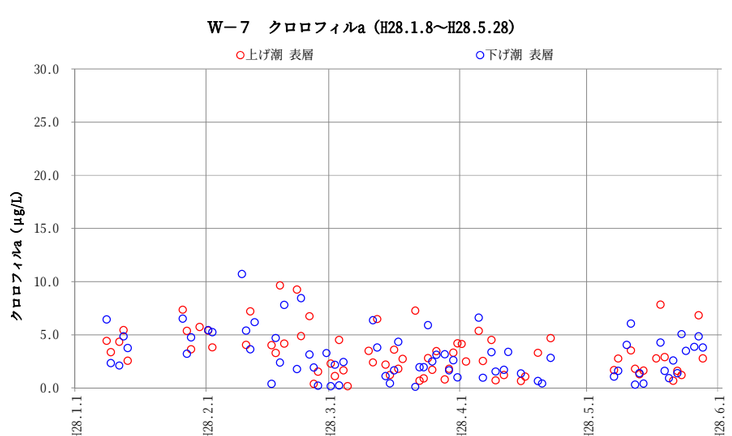
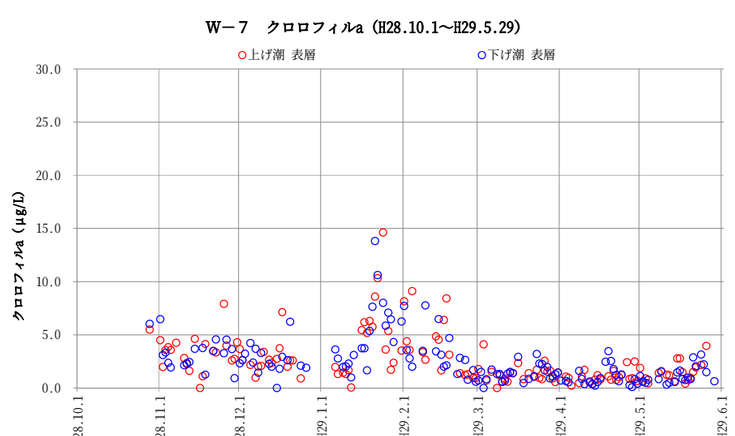
調査地点	工事第 1 期	出水期	工事第 2 期
		非工事期間	
			
				

表 3.3-28　工事稼働日調査　計測結果（クロロフィル a：W7）

調査地点	工事第 1 期	出水期	工事第 2 期
		非工事期間	
			

3.3.3　海苔養殖場近傍調査

表 3.3-29　海苔養殖場近傍調査　計測結果（水温：WL-1,WL-2,WL-3）

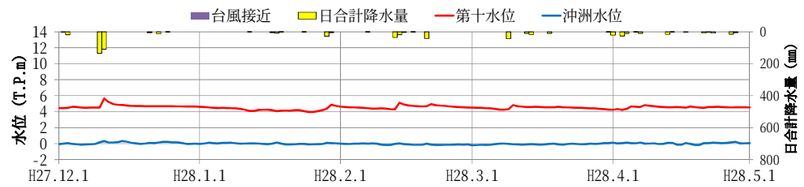
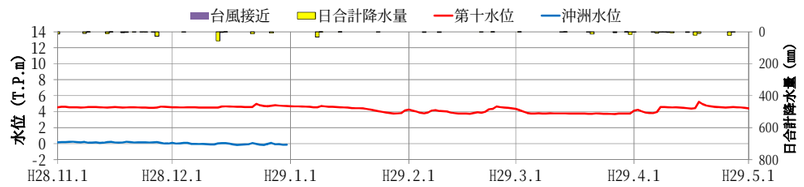
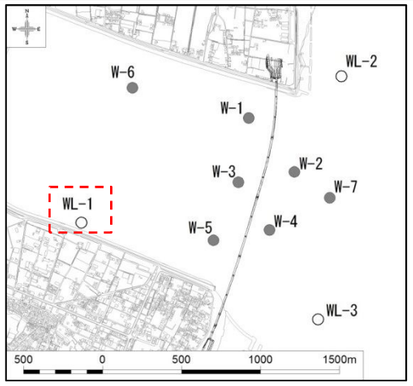
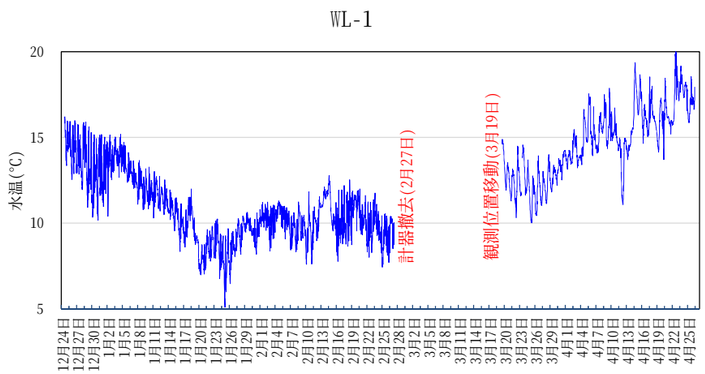
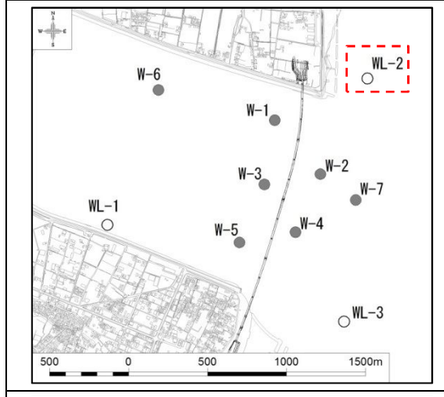
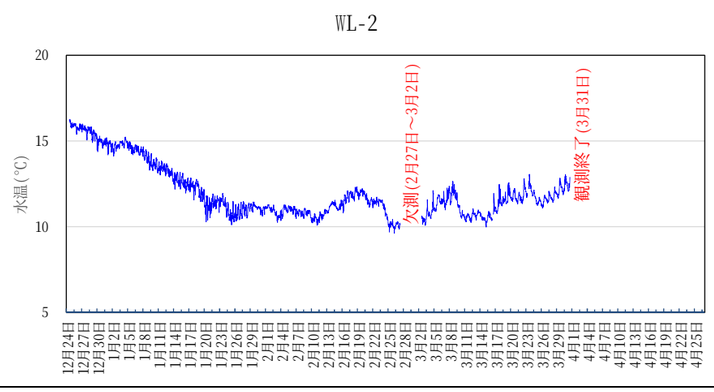
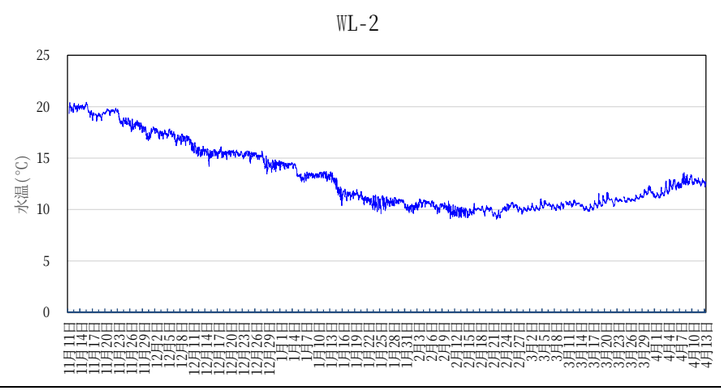
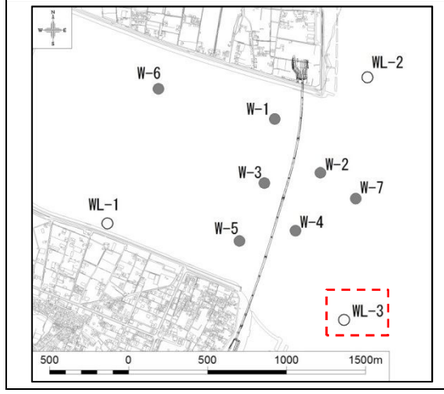
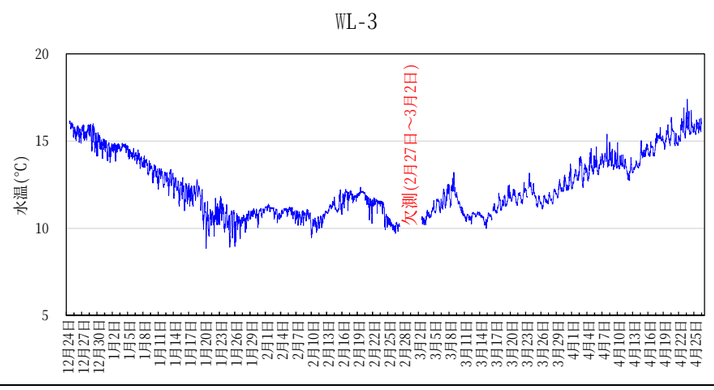
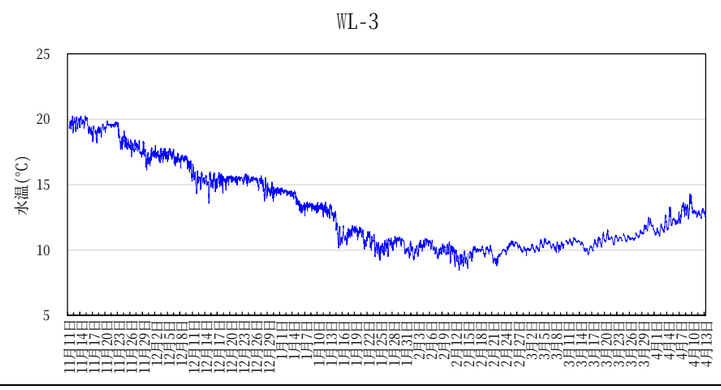
調査地点	工事第 1 期	出水期	工事第 2 期
			
		非工事期間	未実施
			
			

表 3.3-30　海苔養殖場近傍調査　計測結果（塩分：WL-1,WL-2,WL-3）

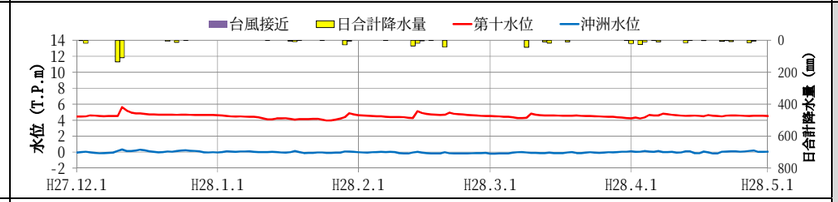
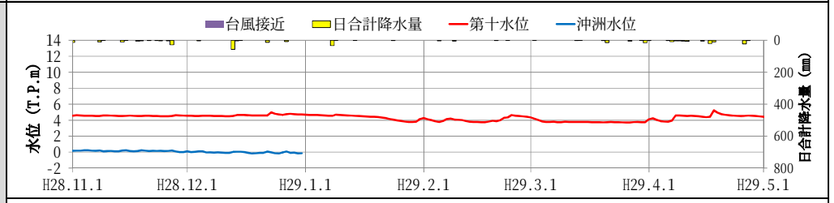
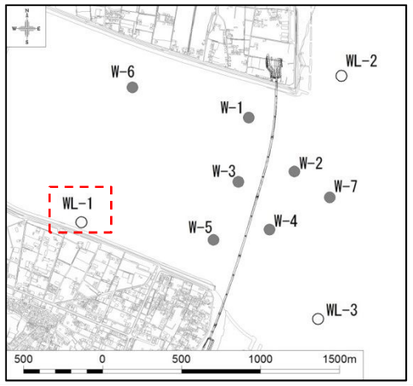
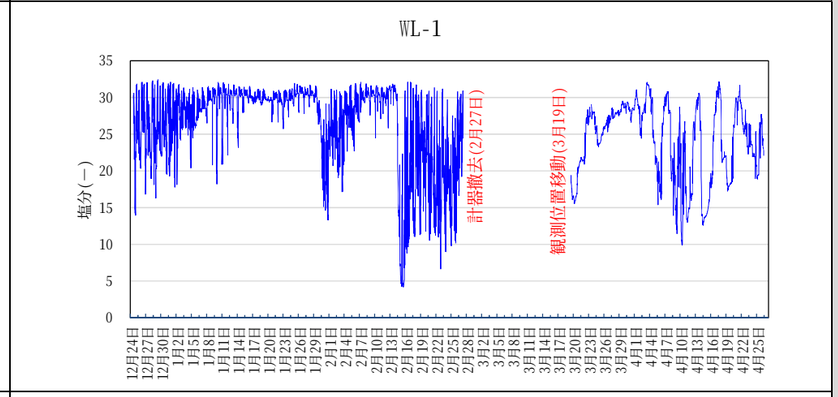
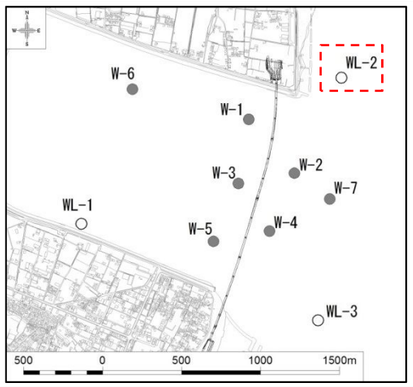
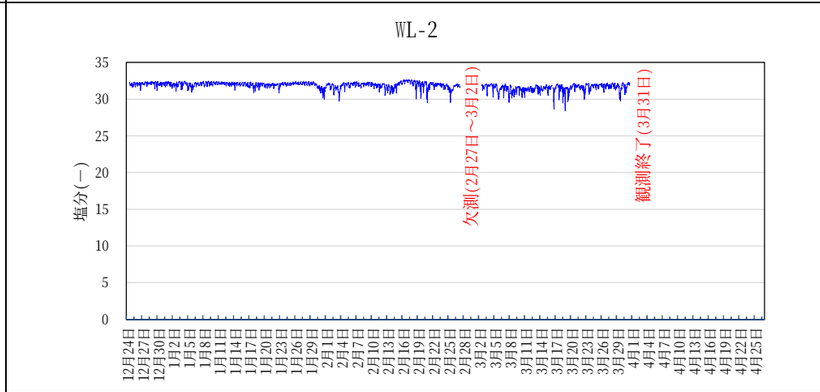
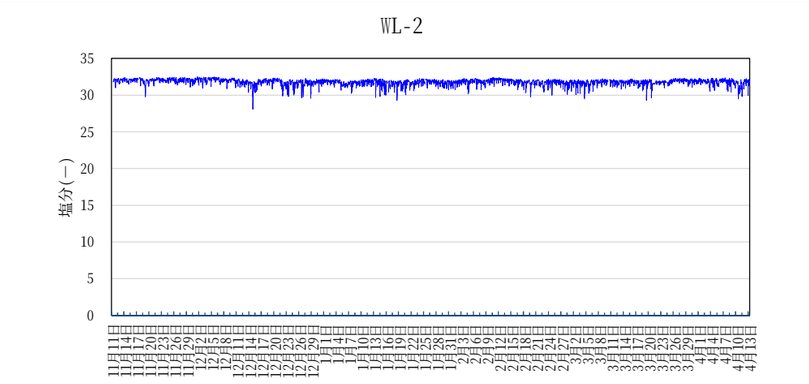
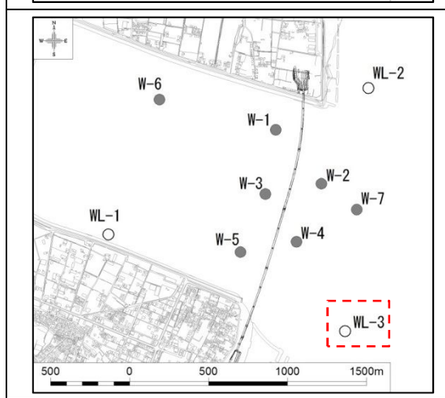
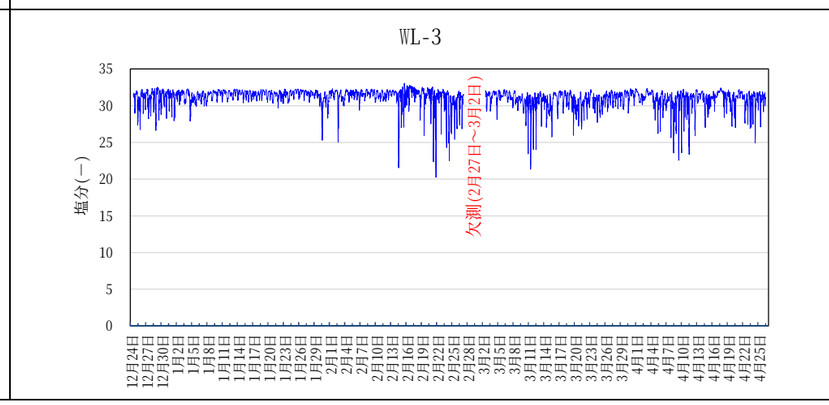
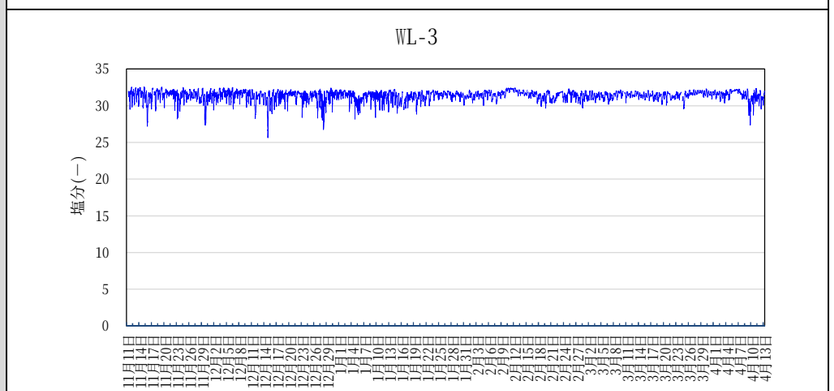
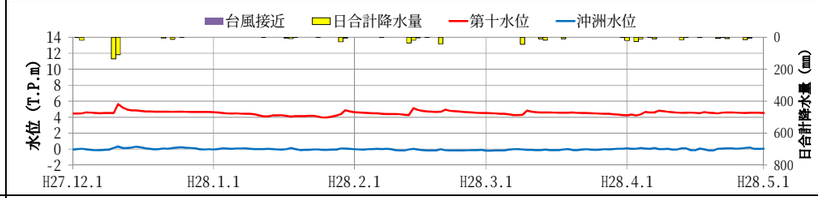
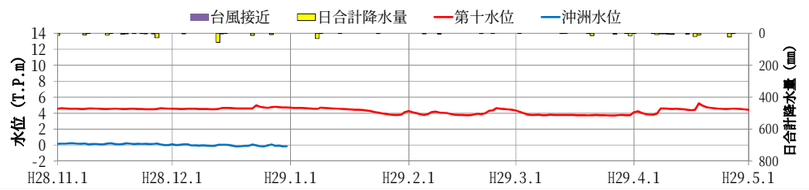
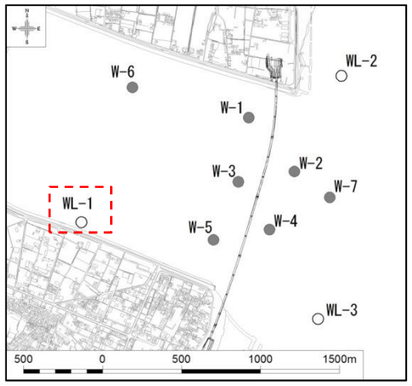
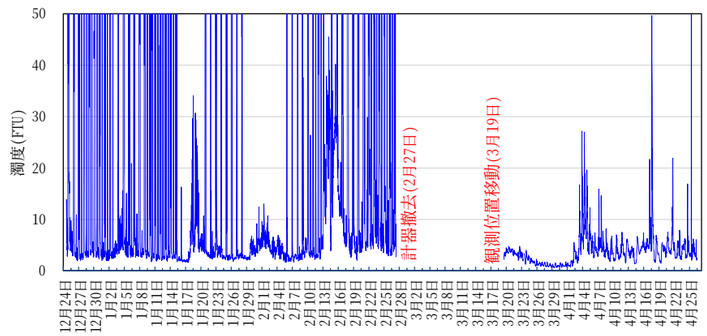
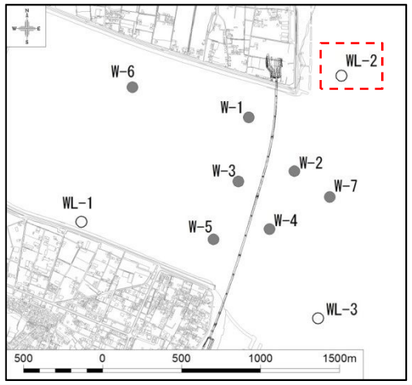
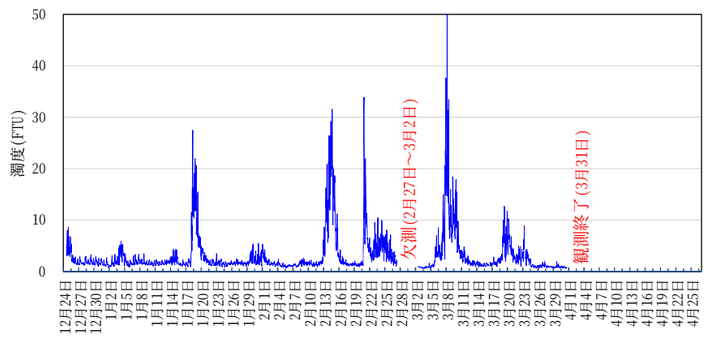
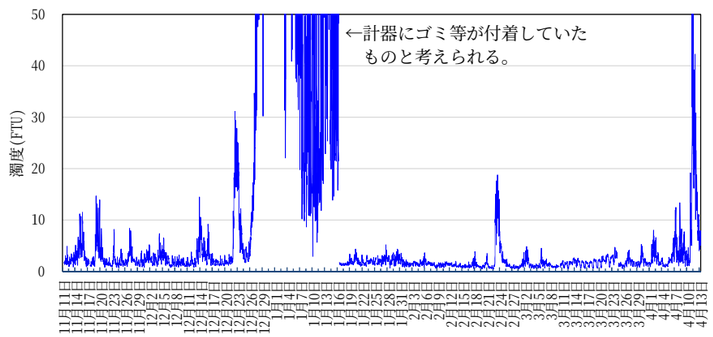
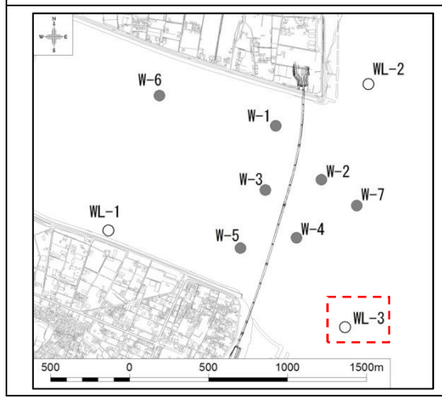
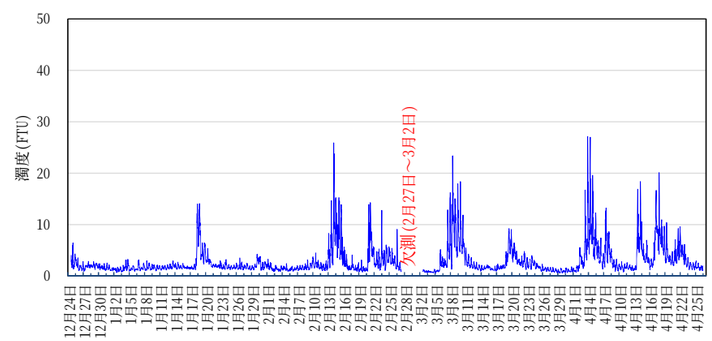
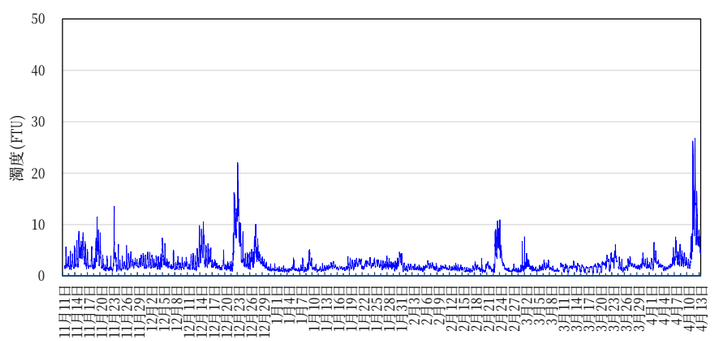
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
		非工事期間	未実施
			
			

表 3.3-31　海苔養殖場近傍調査　計測結果（濁度：WL-1,WL-2,WL-3）

調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
	WL-1 	非工事期間	未実施
	WL-2 		WL-2 
	WL-3 		WL-3 

3.3-32　海苔養殖場近傍調査　計測結果（流速：WL-1,WL-2,WL-3）

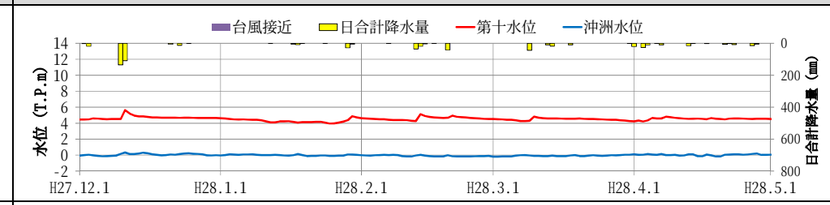
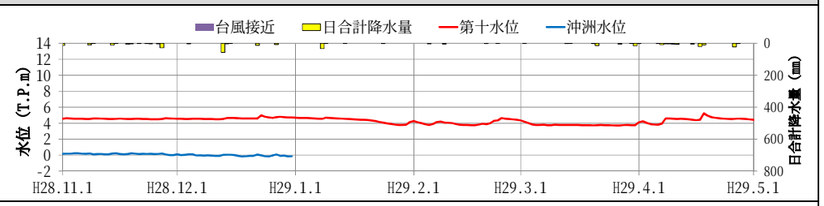
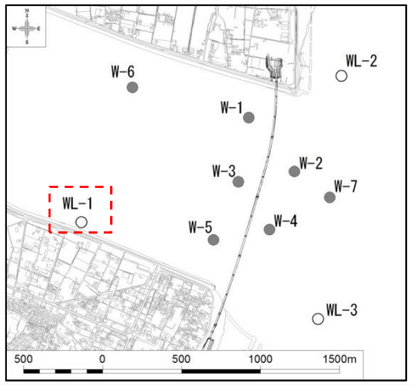
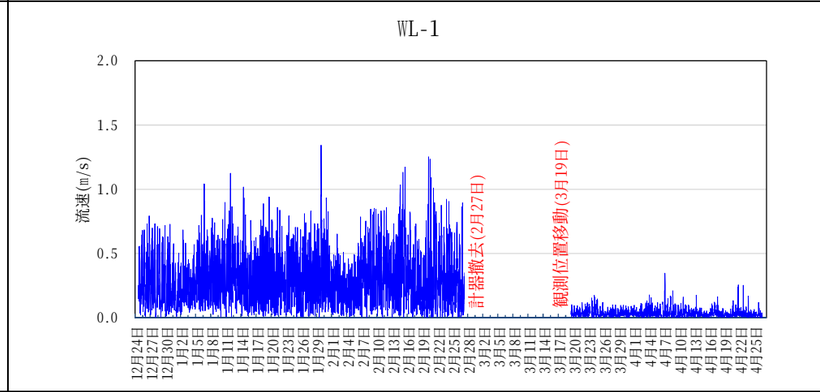
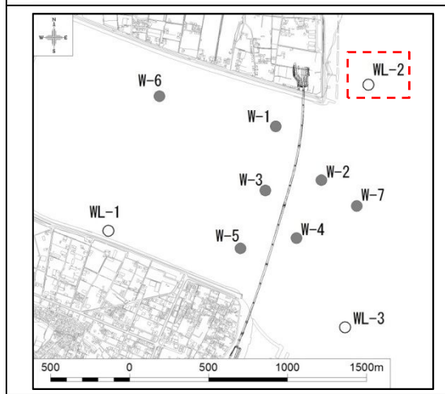
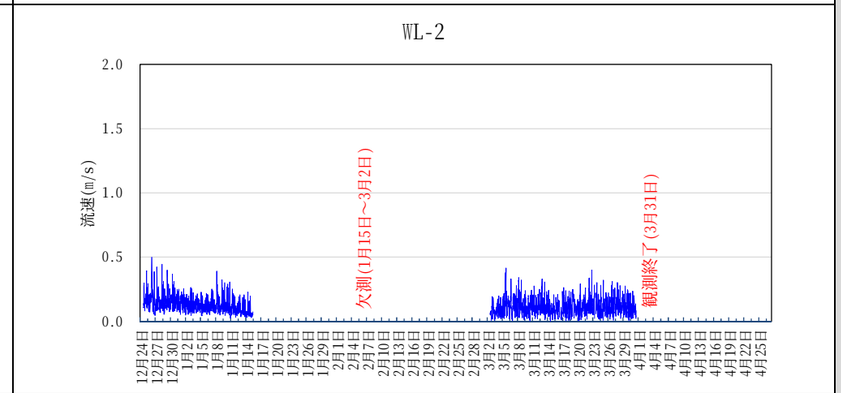
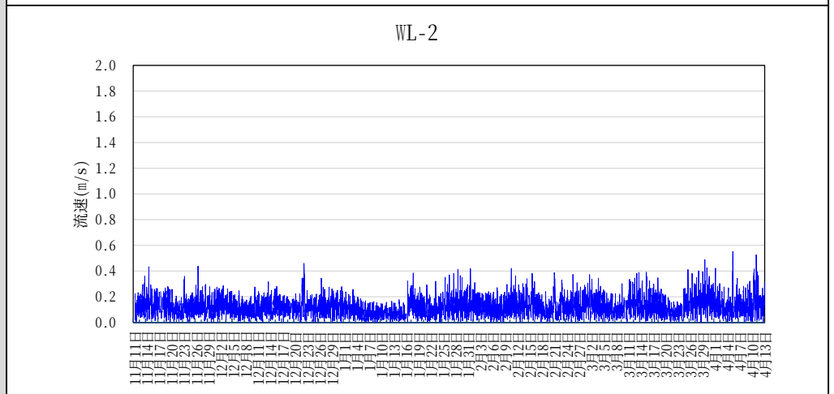
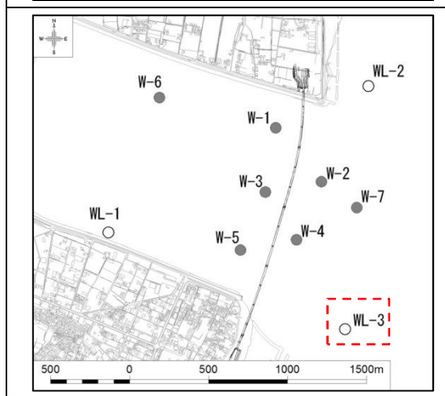
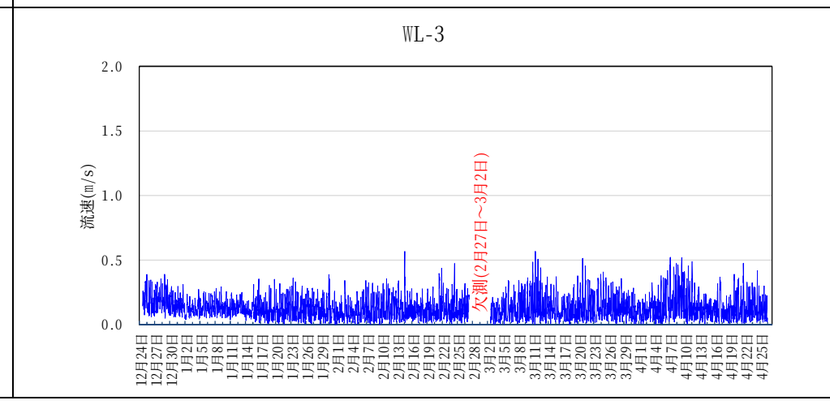
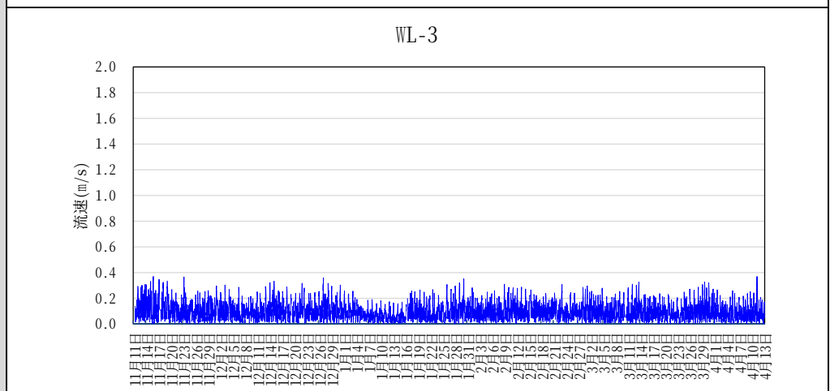
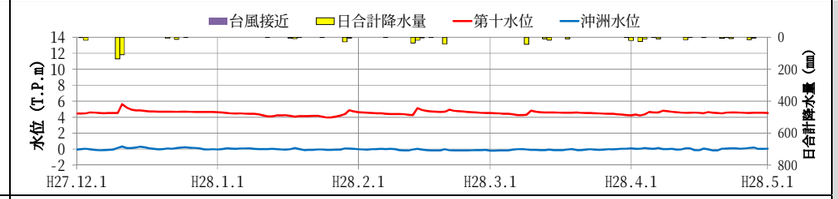
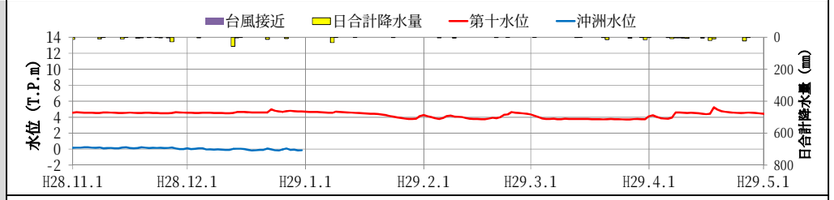
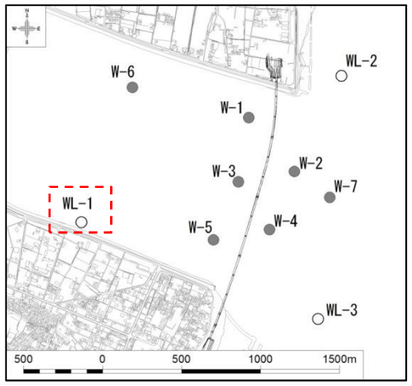
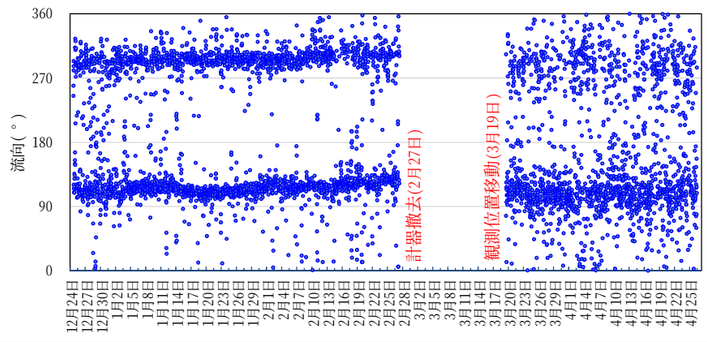
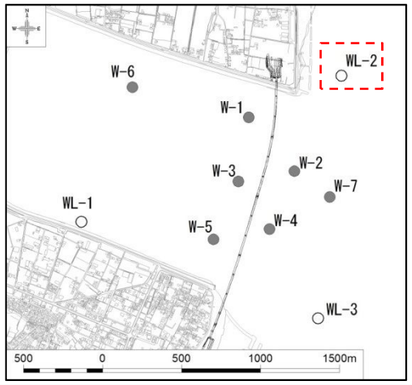
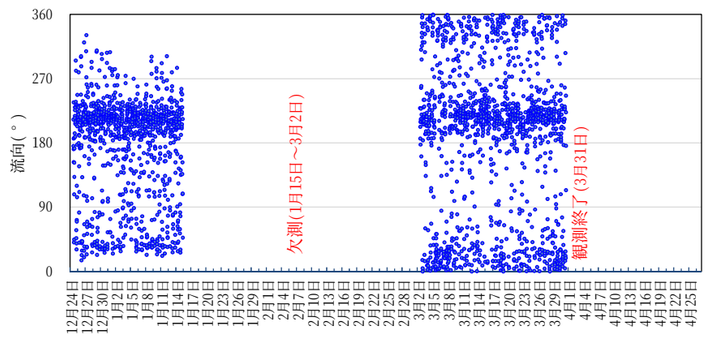
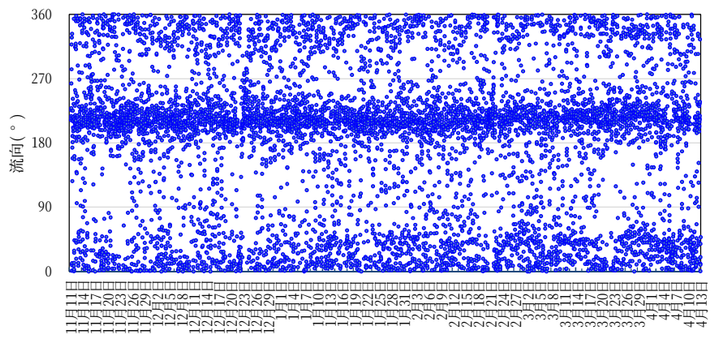
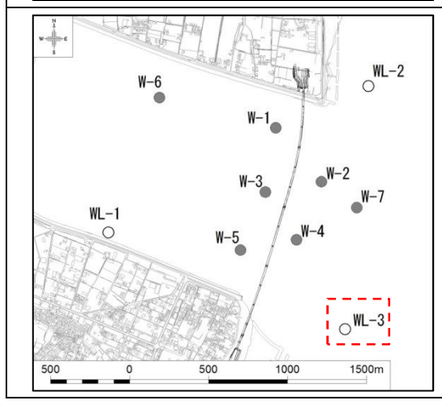
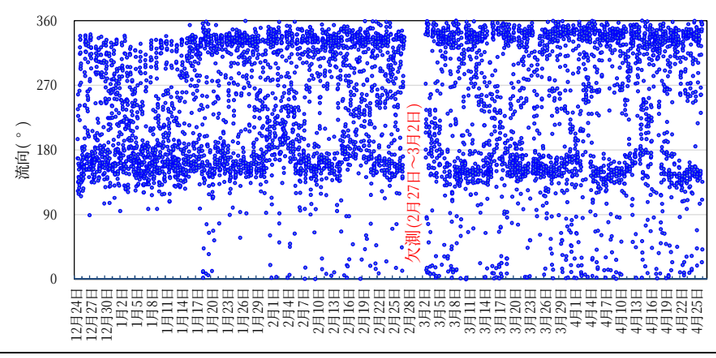
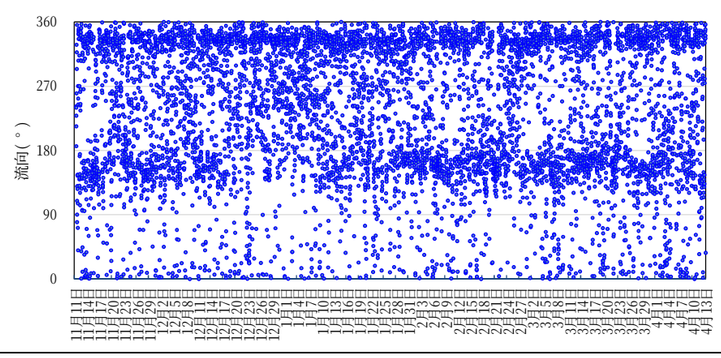
調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
		非工事期間	未実施
			
			

表 3.3-33　海苔養殖場近傍調査　計測結果（流向：WL-1,WL-2,WL-3）

調査地点	工事第１期	出水期	工事第２期
			
	WL-1 	非工事期間	未実施
	WL-2 		WL-2 
	WL-3 		WL-3 

【備考】地点 WL-1 について

地点 WL-1 周辺の地形の変動は大きく、環境モニタリング調査計画を策定した以降から、その地形は堆積によって劇的に変化した。WL-1 周辺における地形の変遷状況を図 3.3-1 に示す。当初、計画通りの調査場所（図中の白丸）に計器を設置し、連続観測を開始した。しかしながら、観測時に幾度も干出する状況が生じ始め、前述に示した計測結果でもイレギュラーなデータが得られる状況になった。そこで、平成 28 年 2 月に完全に陸化したため、平成 28 年 3 月 19 日に計器を約 100m 上流の地点（青丸）に移動して、再計測を行った。

また、工事第 2 期の平成 28 年 11 月から、さらに上流に設置することを計画したものの、当地にて海苔網が展開されており、計器を設置することが困難になった。そのため、平成 28 年 11 月からは WL-1 での連続観測を中止することとした。

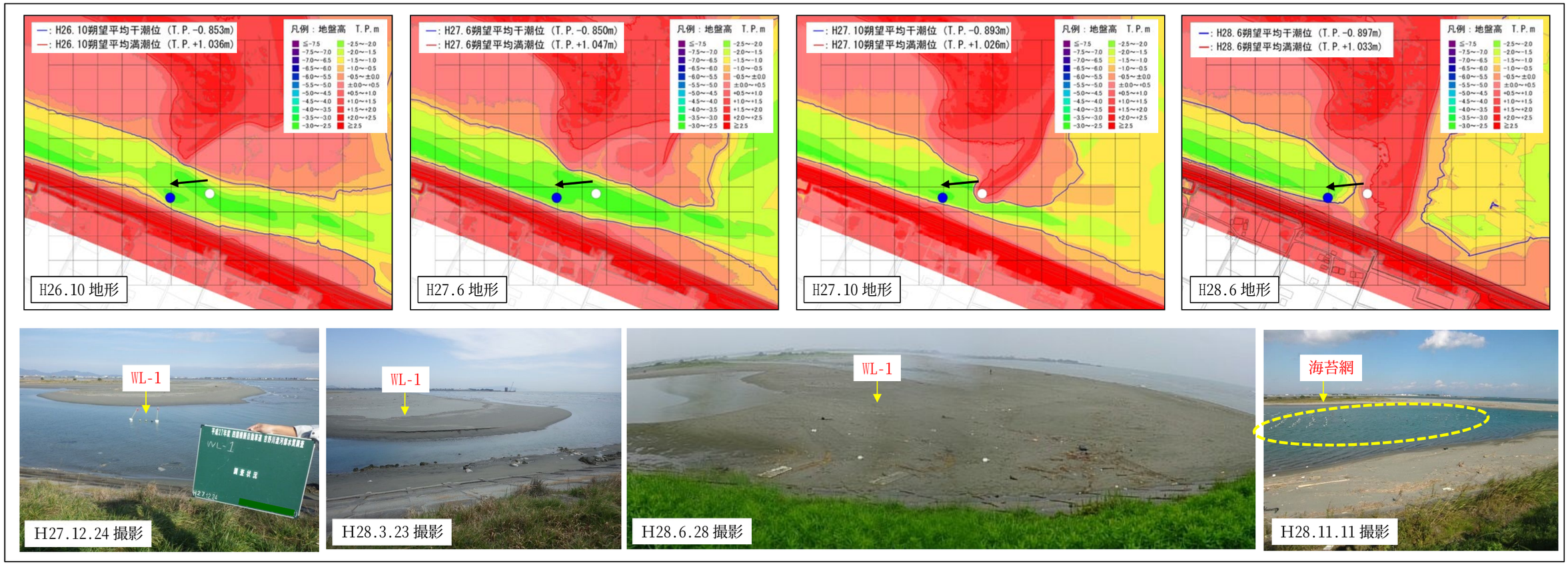


図 3.3-1　地点 WL-1 周辺における地形の変遷

第 4 章　地形調査

4.1　調査目的

橋脚の存在による流況変化に伴う、地形変化を監視する。

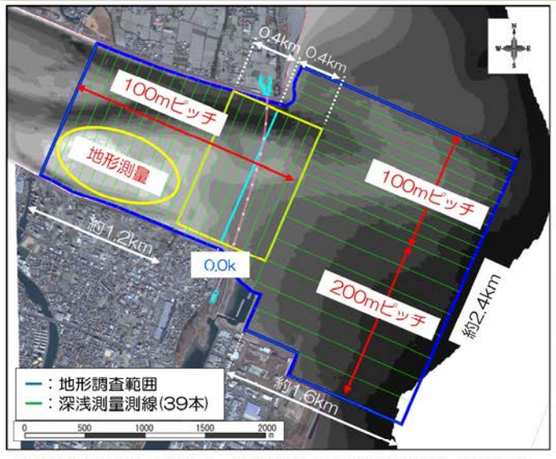
4.2　調査内容

4.2.1　環境モニタリング調査計画

地形調査の調査内容について、「四国横断自動車道　吉野川渡河部の環境保全に関する検討会」で示された調査内容を図 4.2-1 に示す。

橋脚の存在による流況変化によって生じる地形変化の監視として、下記に着目した調査を行う。
- 橋脚の存在による影響で生じる地形変化
- 自然変動で生じる地形変化

※工事浚渫に伴う地形変化は上記の調査にて把握する。



※測線の間隔は100mを基本とし、沖合の河口テラスより以南は200m間隔の測線とする。

■監視項目

項目	調査の位置づけ	調査箇所	地形調査	
			深浅測量	地形測量
橋脚の存在による影響で生じる地形変化	直接的な影響把握	吉野川距離標0.0kの上下流400mの範囲	○	—
自然変動で生じる地形変化	自然変動の把握	上記の範囲外として、上流に約1.2km、沖合に約1.6km	○	○

■調査内容及び調査時期

調査区分	調査内容	時期・頻度
事前調査 工事中調査 事後調査	・深浅測量 （潮下帯の地形把握）	年2回※1 ・夏季：6月 ・秋季：10月
	・干潟地形測量※2 （河口干潟の形状把握）	年2回 ・夏季：6月 ・秋季：10月

※1：調査時期は、下部工施工期間(非出水期)を外した時期とし、非出水期(11月～5月)が終わった翌月の6月と、出水期(6月～10月)が終わる10月末頃に実施する。

※2：干潟地形測量は、航空レーザー測量により干潟の地盤高を計測する。

図 4.2-1　地形調査の調査計画

4.2.2　全体スケジュール

地形調査の全体スケジュールを図 4.2-2 に示す。

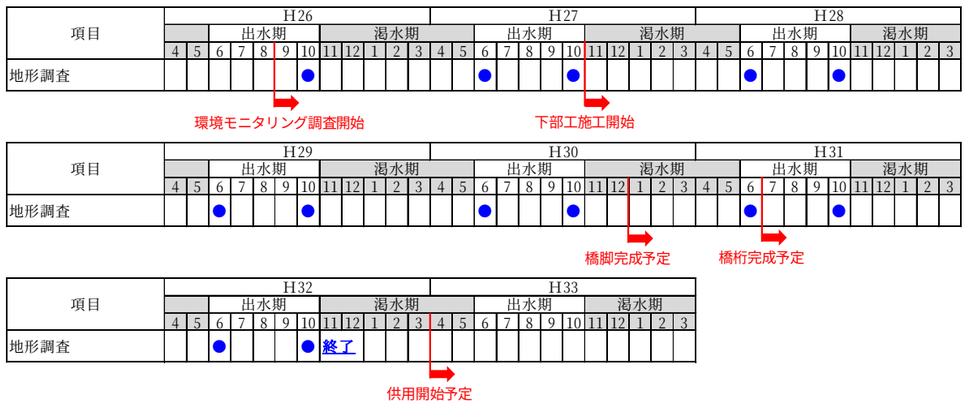


図 4.2-2　地形調査の全体スケジュール

【調査実施日】

・平成 26 年 10 月調査
　深浅測量　　平成 26 年 10 月 7 日～9 日
　航空レーザ測量　　平成 26 年 10 月 8 日
・平成 27 年 6 月調査
　深浅測量　　平成 27 年 6 月 1 日～4 日
　航空レーザ測量　　平成 27 年 6 月 1 日
・平成 27 年 10 月調査
　深浅測量　　平成 27 年 10 月 13 日～15 日
　航空レーザ測量　　平成 27 年 10 月 14 日
・平成 28 年 6 月調査
　深浅測量　　平成 28 年 6 月 20 日～22 日
　航空レーザ測量　　平成 28 年 6 月 20 日
・平成 28 年 10 月調査
　深浅測量　　平成 28 年 10 月 24 日～26 日
　航空レーザ測量　　平成 28 年 10 月 14 日

※事前調査データ集として公表中

※本データ集の掲載範囲

4.2.3　調査方法概要

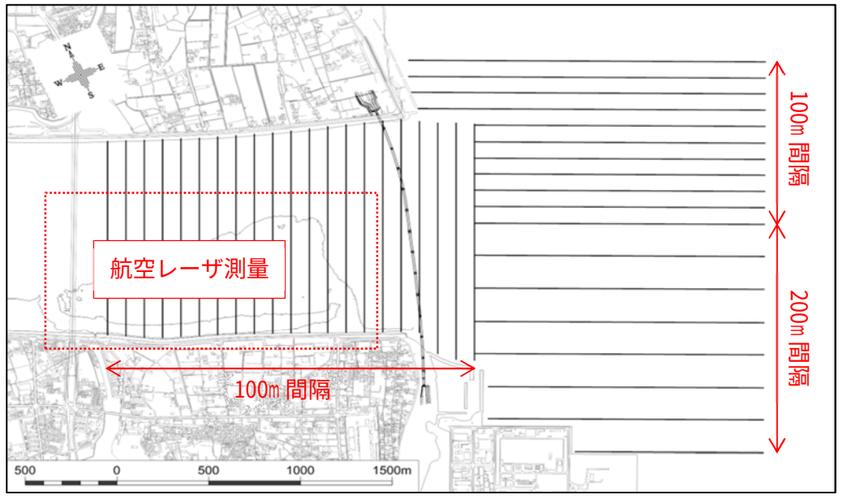
地形調査の概要を表 4.2-1 に示す。

表 4.2-1　地形調査の概要

調査区分	調査項目	調査内容	時期・頻度	調査箇所	調査方法
事前調査 工事中調査 事後調査	地形調査	渡河部付近の地形及び河口干潟の形状(汀線)を調査。 地上部：航空レーザ測量 水中部：深浅測量 測量により、DEM、等高線データ、オルソフォト画像、汀線データをそれぞれ作成	年2回(春期,秋期)大潮 ※台風前、台風後	吉野川河口域及び沿岸域の広範囲で計測。	航空レーザ測量は、主に河口干潟～住吉干潟を対象とする。

【調査範囲の設定理由】
- 河口域の地形変動を把握することを目的に、阿波しらさぎ大橋下流側(吉野川距離標 1.6km)から河口部沖合(吉野川距離標 0.0km より沖合に 2.0km)の河口テラスまでの調査範囲を設定。
- 河川横断方向の測量範囲は、河口テラスの状況を把握するために北側に約 350m とし、南側は人工海浜およびマリンピア埋立地北岸を基準に設定。

【調査位置】



【備考】
調査により以下を把握する。
- 橋梁の存在による影響として、洪水時、高波浪時における橋脚による地形変化の影響、干潟の地形変化有無
- 工事による影響として、浚渫による影響
- 検証範囲における自然のゆらぎの把握
- 洗掘部の埋戻し効果の検証
- バックアップ領域の地形変化把握
- 浚渫による地形変化の影響を監視

【その他確認事項】
- 秋期調査について、河床の深浅測量は台風の襲来が少なくなる10月の後半にかけて実施し、潮上帯の河口干潟部の測量は大潮時に実施する。
- 特異的な大出水が生じた場合、必要に応じ出水後に臨時調査を実施する。
- 深浅測量時に水の濁りが多い場合、測定誤差を抑えるためのキャリブレーション等を実施すること。

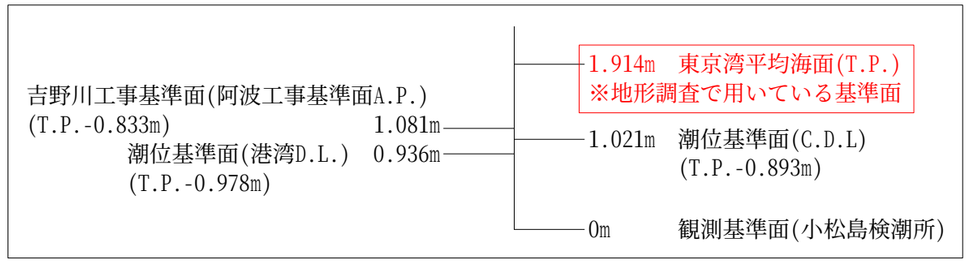


図 4.2-3　潮位及び各種基準面の関係



図 4.2-4　地形調査(深浅測量)の実施状況

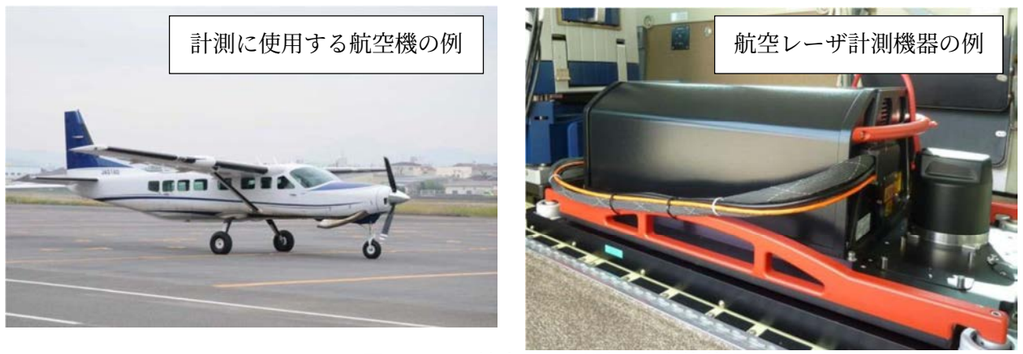


図 4.2-5　航空レーザ測量の実施状況

浚渫箇所のモニタリング調査の概要を表 4.2-2 に示す。本調査は、第 7 回検討会（平成 28 年 8 月 3 日開催）における課題への対応として、平成 28 年 11 月より実施している。

表 4.2-2　浚渫箇所のモニタリング調査の概要

調査項目	調査内容		時期・頻度	調査箇所	調査方法
地形調査	浚渫箇所 地盤高計測	浚渫箇所に対して水深を計測する。	年7回 ※11月～翌年5月に月1回	浚渫箇所にて実施 ※橋脚 P4,P6,P8,P10 付近	浚渫期間中に浚渫した箇所を対象に地盤高を計測する。

【備考】
・浚渫箇所地盤高計測は、実際の台船の設置状況を踏まえつつ、同一場所を継続的に調査できるように適宜設定する。
・調査機関は、平成28年11月～平成29年5月の年7回、平成29年11月～平成30年5月の年7回を予定。

【調査位置】



4.3　調査結果

4.3.1　潮位及び河口干潟面積の変遷

表 4.3-1 に潮位の変遷を、表 4.3-2 に河口干潟面積の変遷をそれぞれ示す。平成 27 年 6 月の地形調査の結果、朔望平均満潮位の河口干潟面積に大きな差はないものの、年平均潮位、朔望平均潮位、潮位基準面における面積は大きく減少していることが確認された。

表 4.3-1　潮位の変遷

調査日	季節	潮位：T.P.m			
		朔望平均満潮位	年平均潮位	朔望平均干潮位	潮位基準面
H26.10.8	秋季	1.036	0.148	-0.853	-0.978
H27.6.1	春季	1.047	0.170	-0.850	-0.978
H27.10.14	秋季	1.026	0.157	-0.893	-0.978
H28.6.20	春季	1.033	0.165	-0.897	-0.978
H28.10.14	秋季	0.987	0.173	-0.868	-0.978

表 4.3-2　河口干潟面積の変遷

調査日	季節	河口干潟面積：m^2				対前回調査差分：m^2			
		朔望平均満潮位	年平均潮位	朔望平均干潮位	潮位基準面	朔望平均満潮位	年平均潮位	朔望平均干潮位	潮位基準面
H26.10.8	秋季	231,761	363,579	629,594	657,684	-	-	-	-
H27.6.1	春季	194,220	365,534	576,322	591,210	-37,541	1,954	-53,272	-66,474
H27.10.14	秋季	237,105	363,307	563,343	571,472	42,885	-2,227	-12,979	-19,738
H28.6.20	春季	218,062	380,120	551,168	561,049	-19,043	16,813	-12,175	-10,423
H28.10.14	秋季	228,123	379,783	595,141	618,627	10,061	-337	43,973	57,578

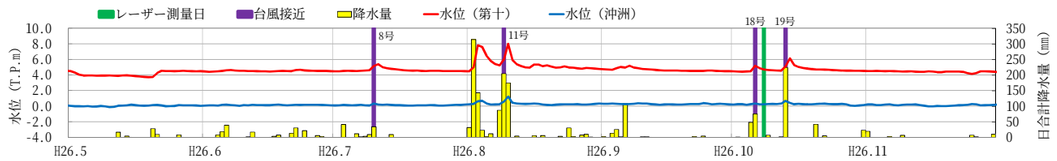
4.3.2　吉野川渡河部の地形の変遷

図 4.3-1 に航空レーザ測量と深浅測量から算出した 1m×1m メッシュの DEM データから作成した地形図と対前回調査の地盤高差分図を示す。

平成 26 年 10 月の地形は、同年 8 月の出水の影響を受けて地形が大きく変化していることが確認され、河口干潟東部では堆積、右岸みお筋部が浸食されたことによって、干潮頃に繋がっていた河口干潟と右岸部が途切れたことが確認された。

平成 27 年 6 月の地形は、前回の調査と比較して沖合全体が 0.1～0.5m 程度浸食され、特に河口干潟東部で 1.0m 前後の浸食があったことから河口干潟の面積が大きく減少したことが確認された。

平成 27 年 10 月の地形は、前回の調査と比較して左岸みお筋部が 0.5～1.0m 以上と堆積が顕著であり、さらに、平成 26 年 10 月に右岸みお筋部でも堆積が見られ、河口干潟と右岸部と途切れている状況が再び繋がりつつある状況が確認された。



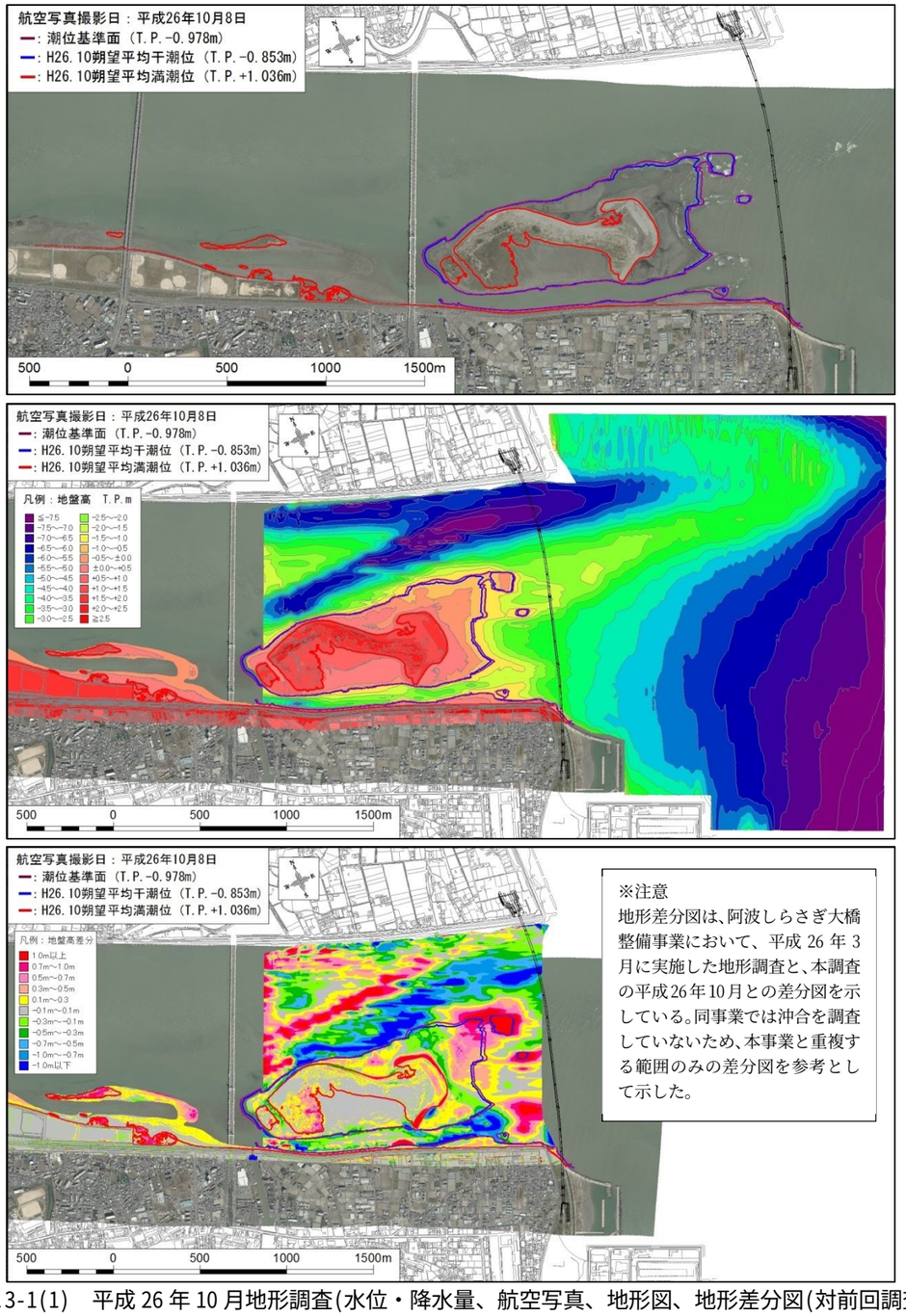
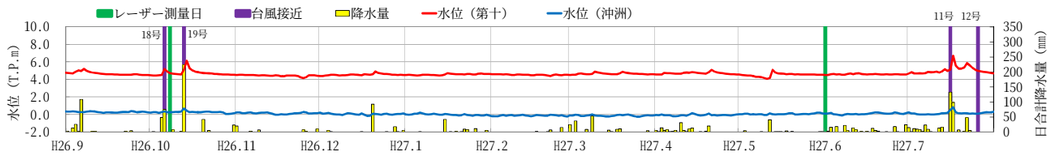
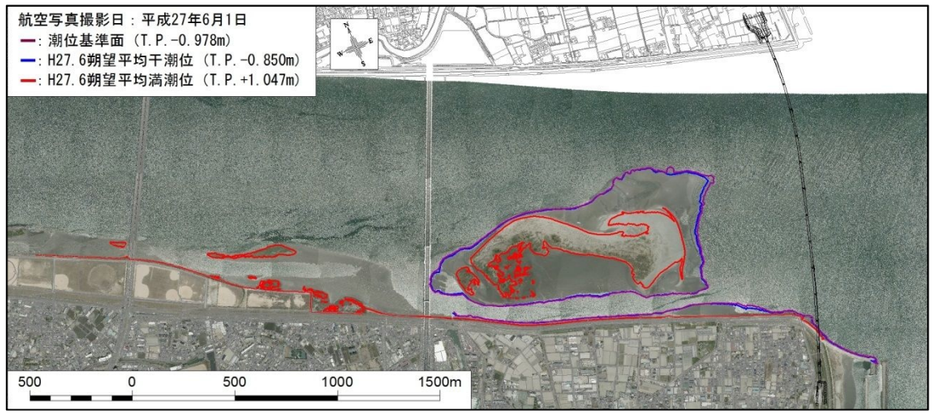
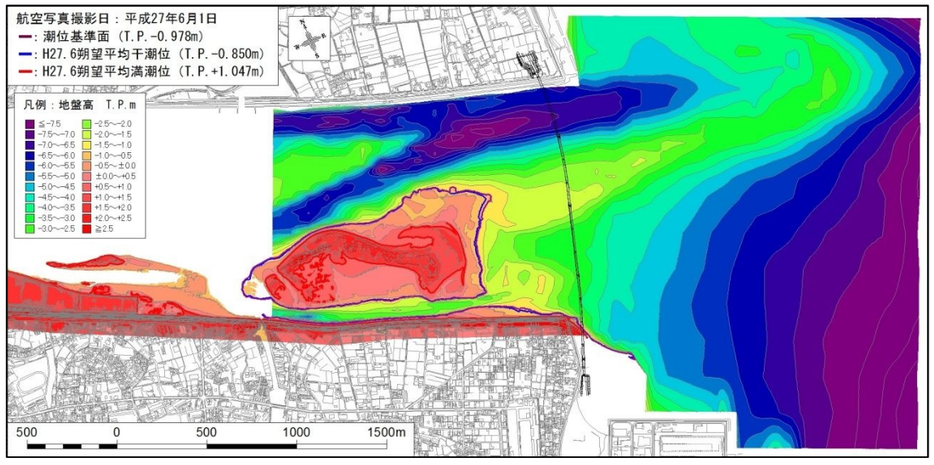


図 4.3-1(1)　平成 26 年 10 月地形調査(水位・降水量、航空写真、地形図、地形差分図(対前回調査))







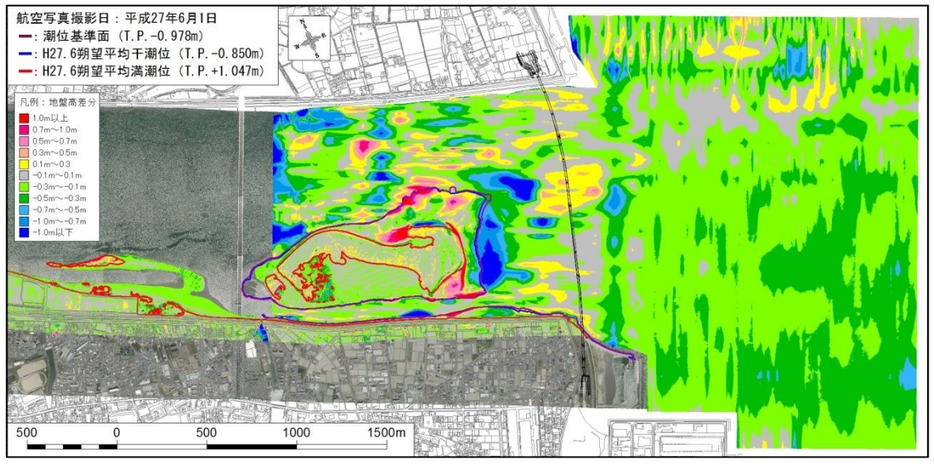
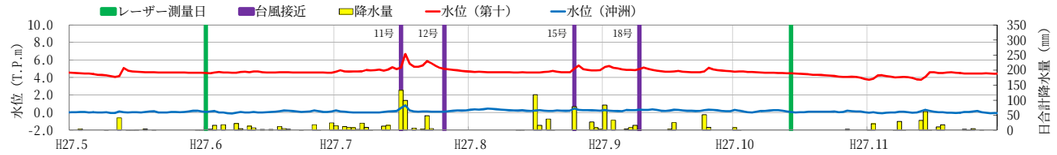
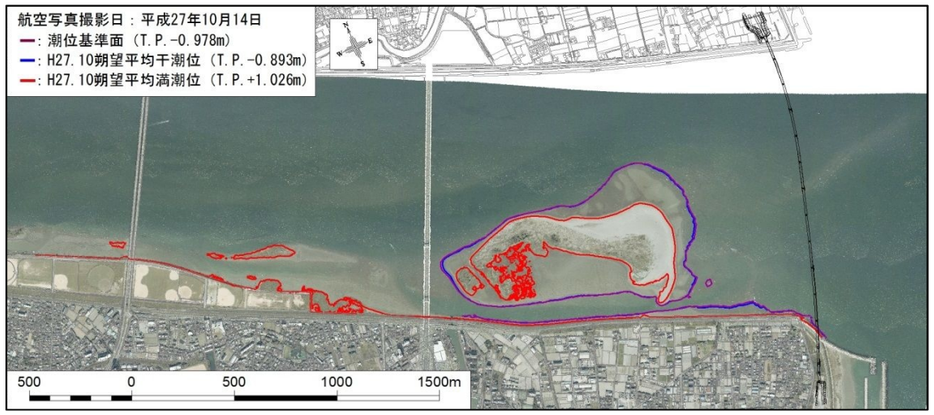
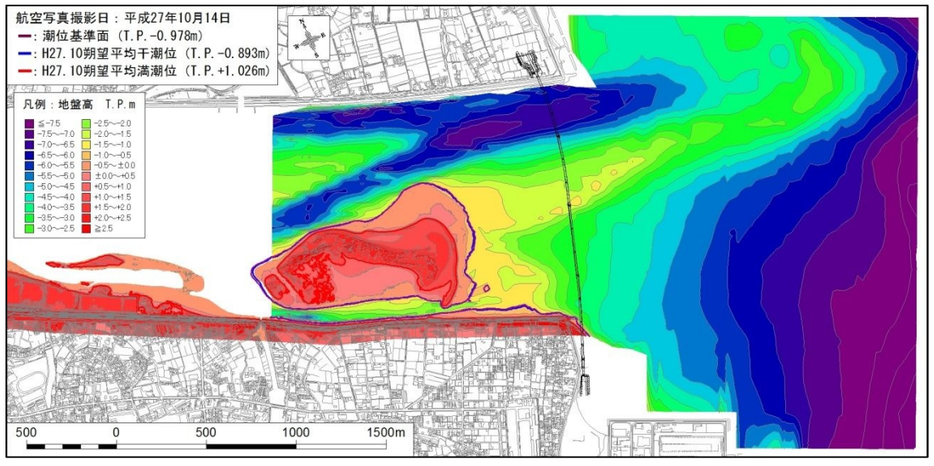


図 4.3-1(2)　平成 27 年 6 月地形調査(水位・降水量、航空写真、地形図、地形差分図(対前回調査))







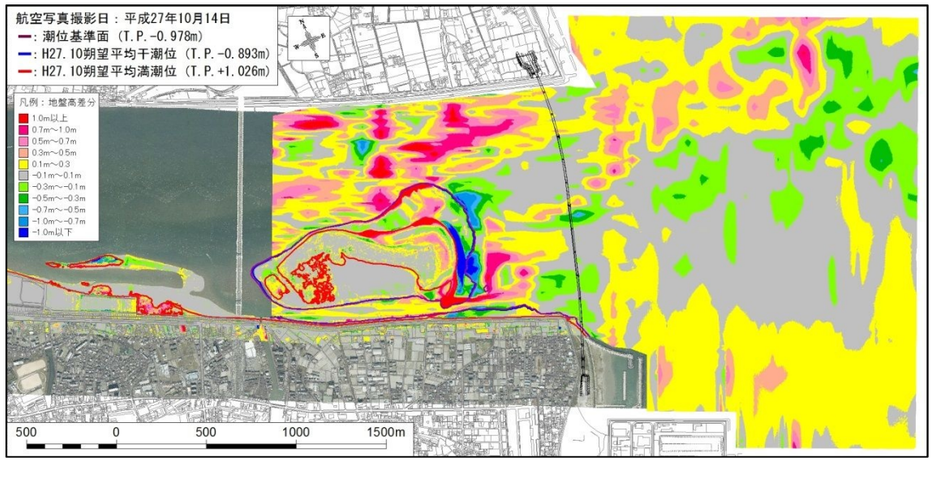


図 4.3-1(3)　平成 27 年 10 月地形調査(水位・降水量、航空写真、地形図、地形差分図(対前回調査))

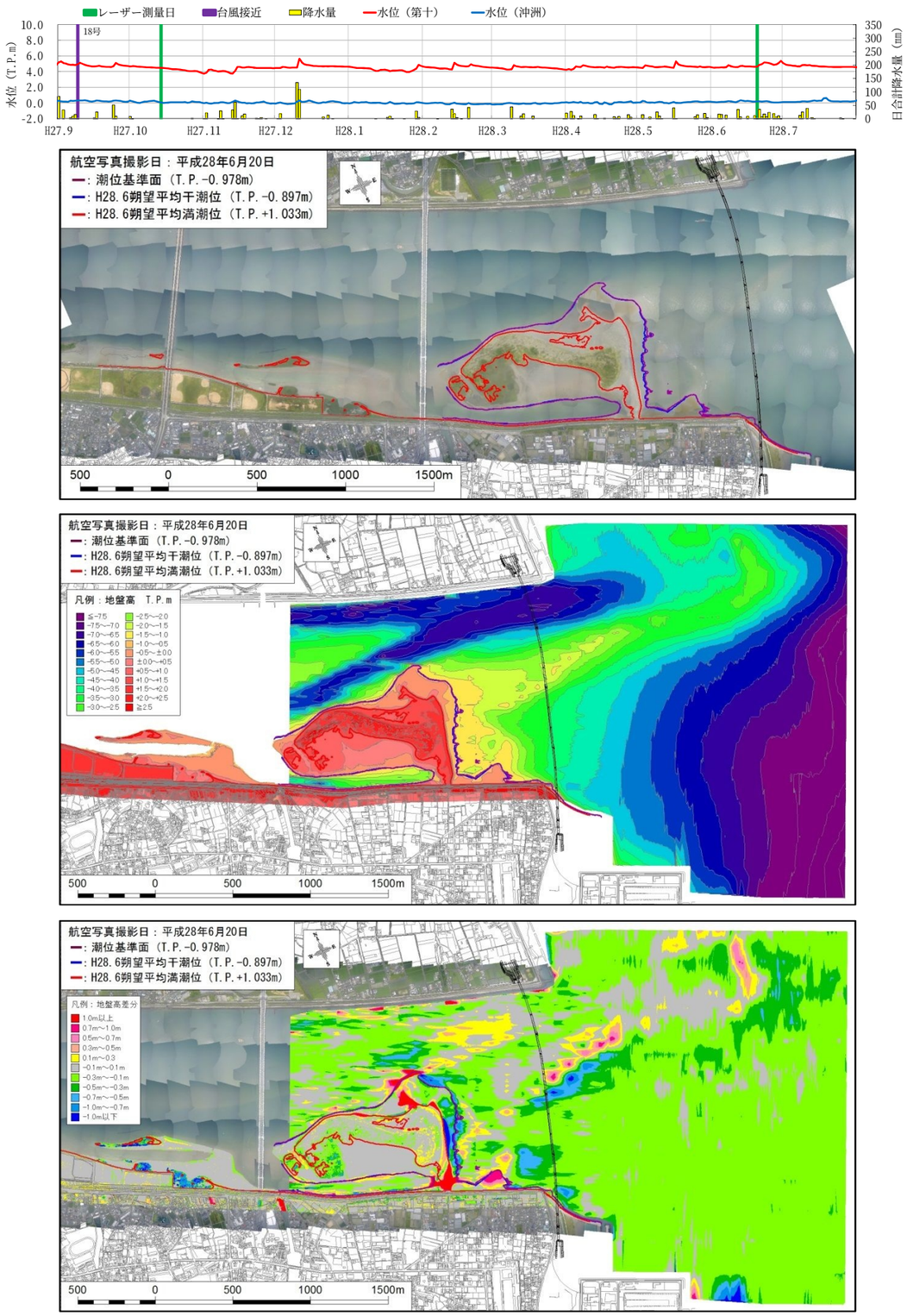


図 4.3-1(4)　平成 28 年 6 月地形調査(水位・降水量、航空写真、地形図、地形差分図(対前回調査))

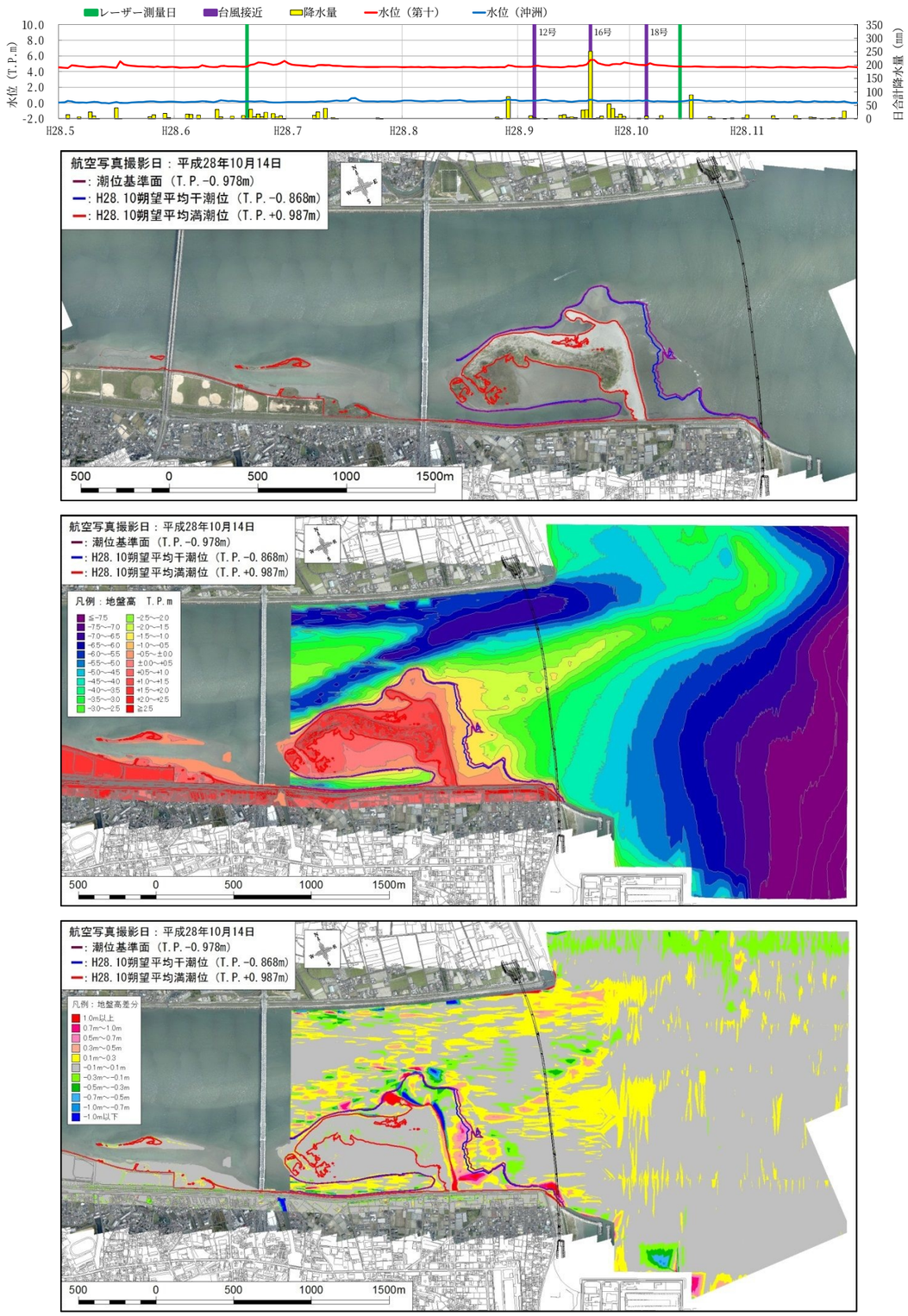
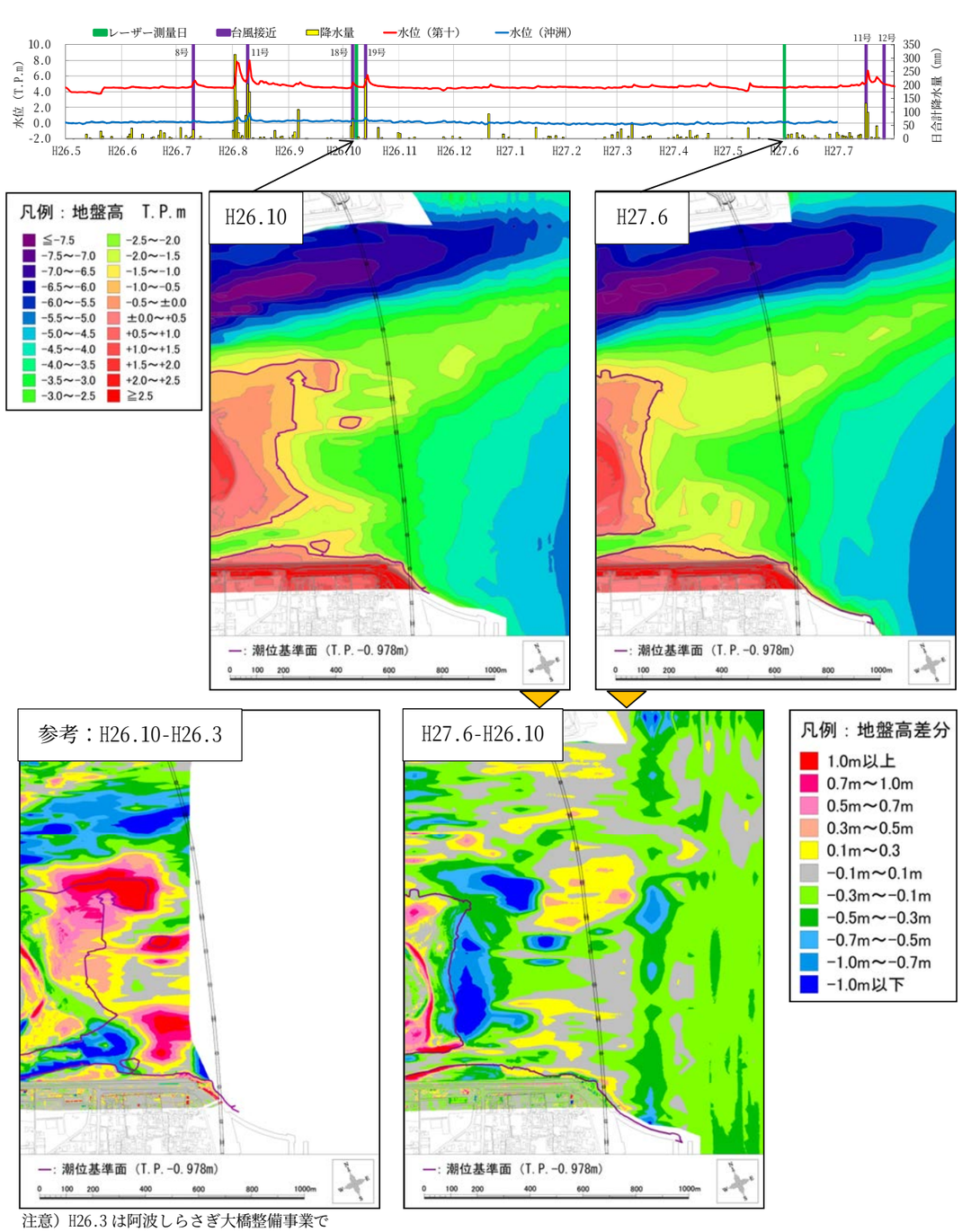


図 4.3-1(5)　平成 28 年 10 月地形調査(水位・降水量、航空写真、地形図、地形差分図(対前回調査))

4.3.3　橋脚周辺の地形の変遷



注意）H26.3 は阿波しらさぎ大橋整備事業で
　　実施された地形調査のデータを使用した。

図 4.3-2(1)　橋脚周辺の地形の変遷(平成 26 年 10 月～平成 27 年 6 月)

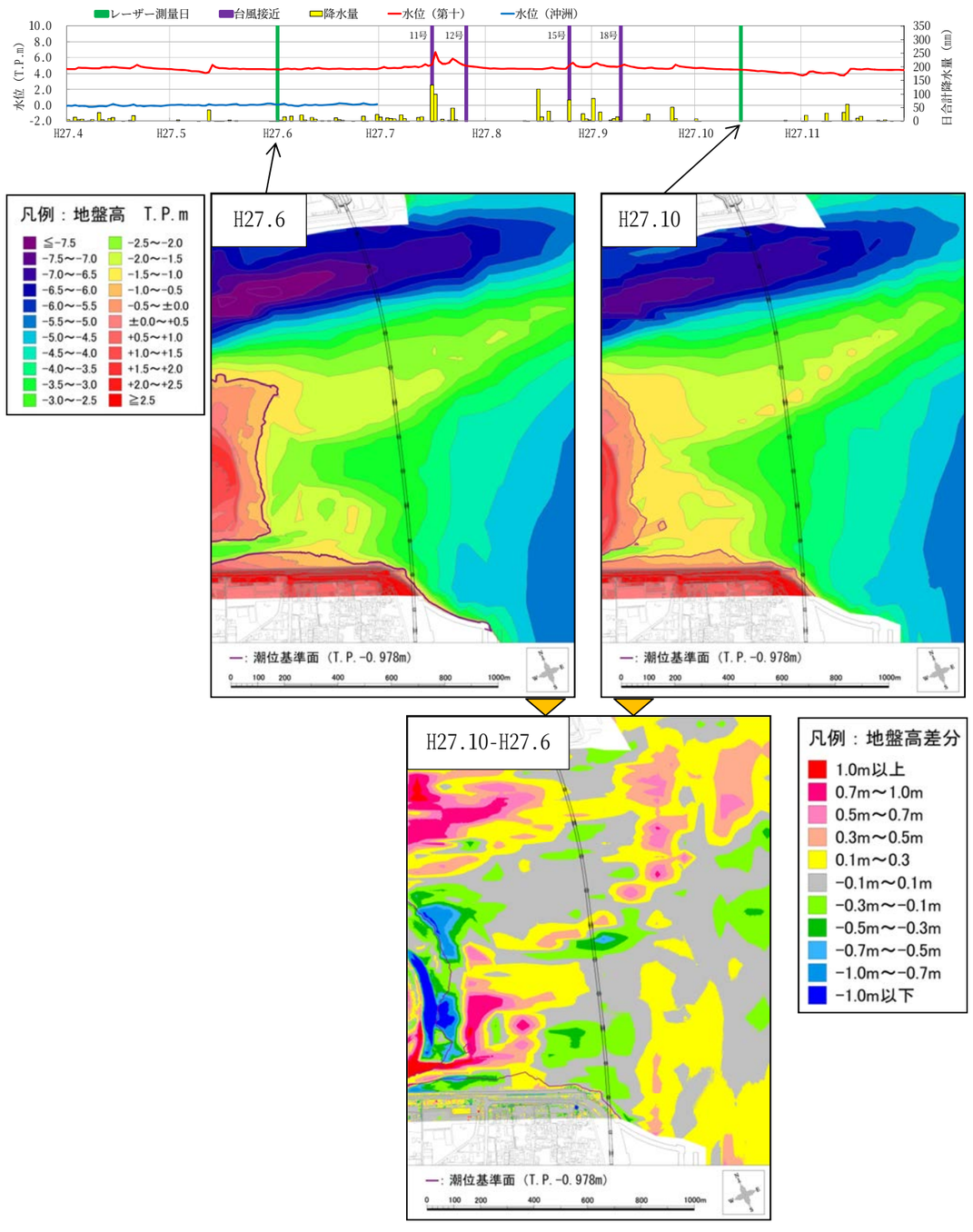


図 4.3-2(2)　橋脚周辺の地形の変遷(平成 27 年 6 月～平成 27 年 10 月)

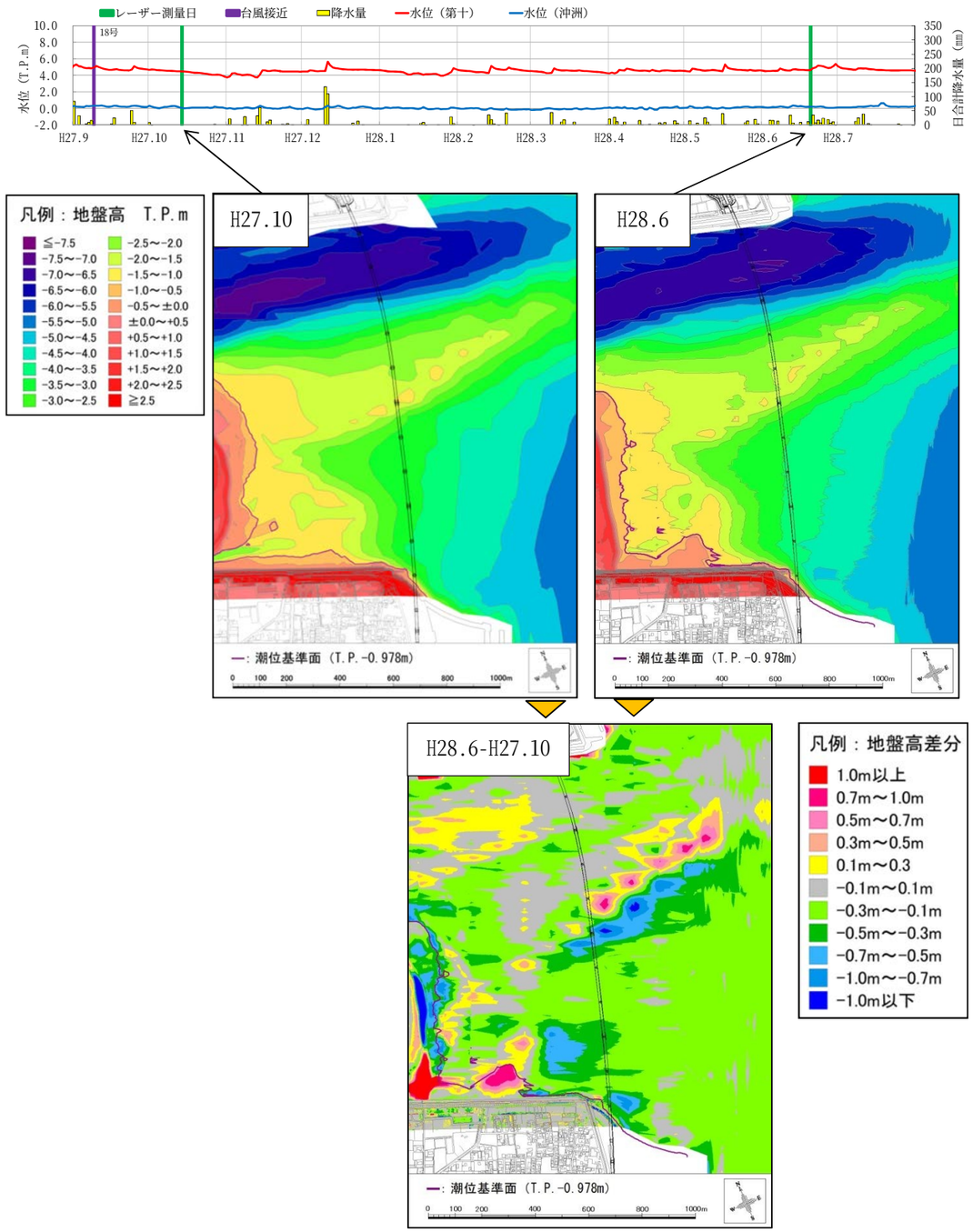


図 4.3-2(3)　橋脚周辺の地形の変遷(平成 27 年 10 月～平成 28 年 6 月)

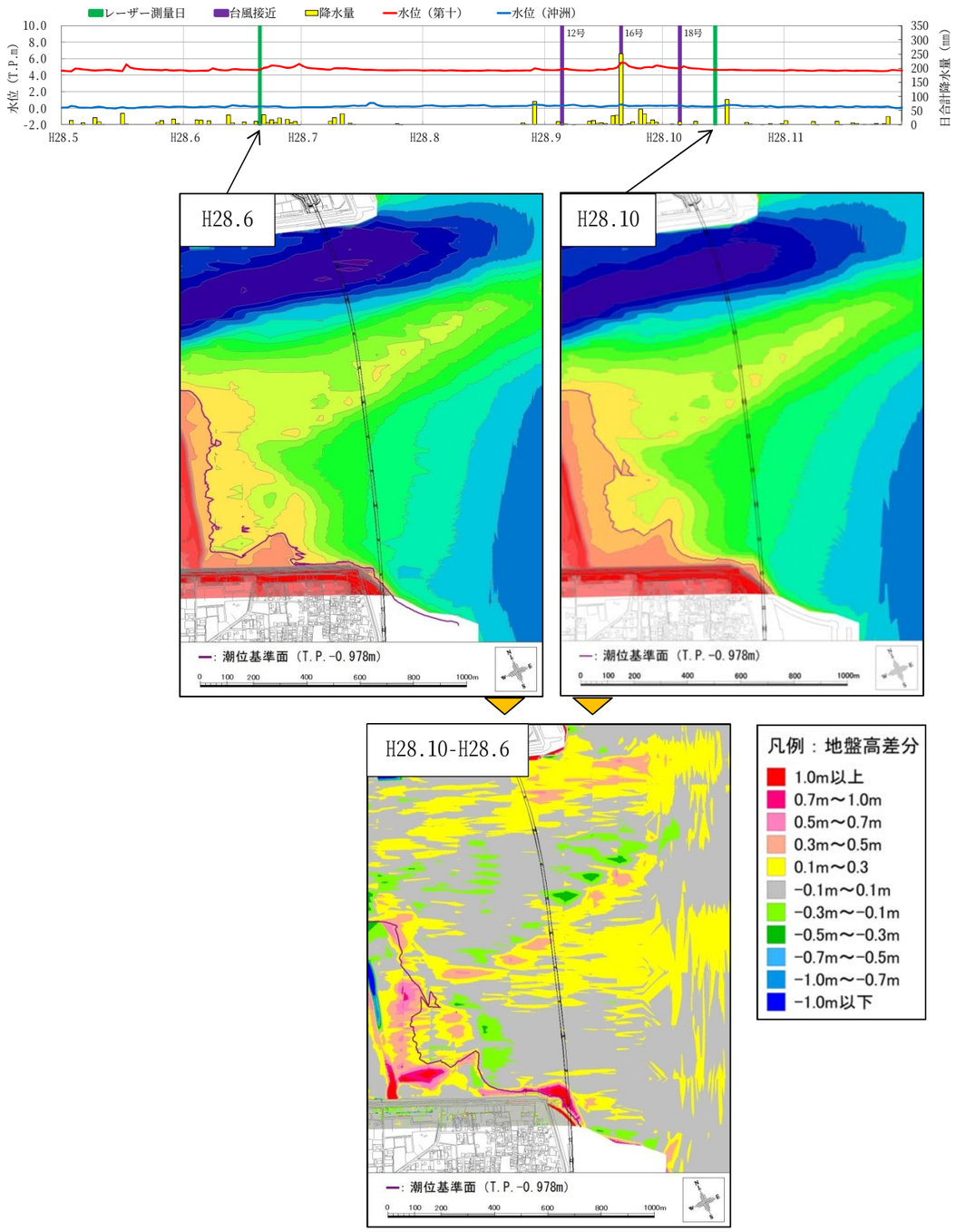
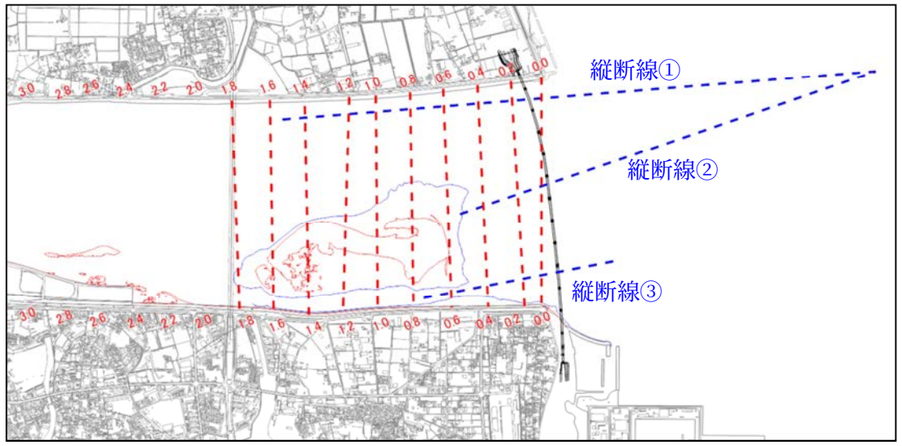


図 4.3-2(4)　橋脚周辺の地形の変遷(平成 28 年 6 月～平成 28 年 10 月)

4.3.4　横断線・縦断線の変遷

吉野川渡河部周辺の地形の変遷を横断線、縦断線から把握するため、図 4.3-3 に整理して示す。



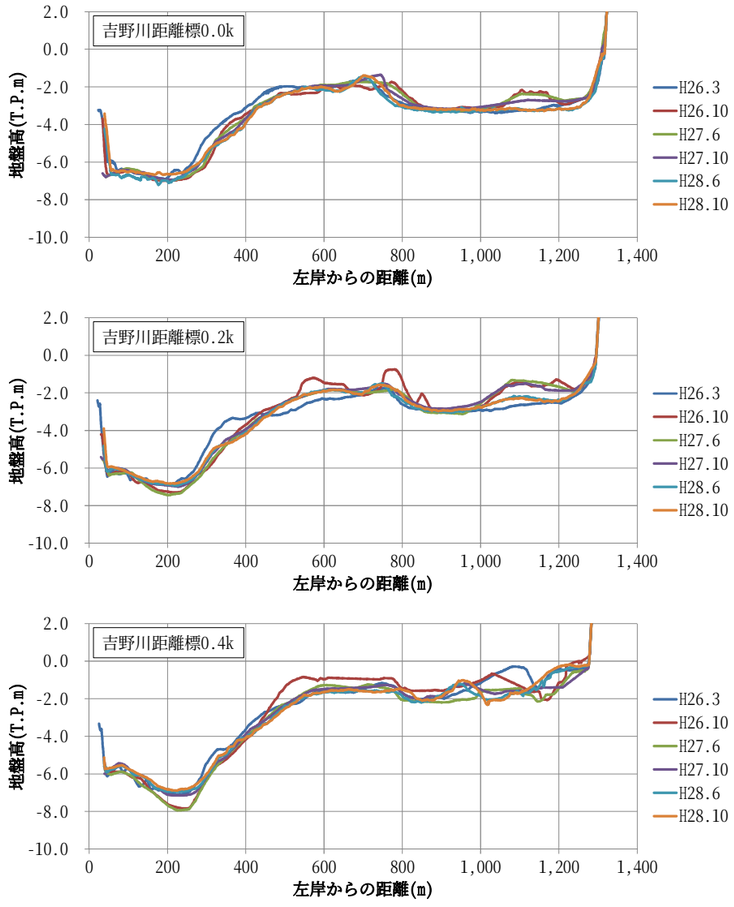


図 4.3-3①　吉野川河口の横断線・縦断線の変遷

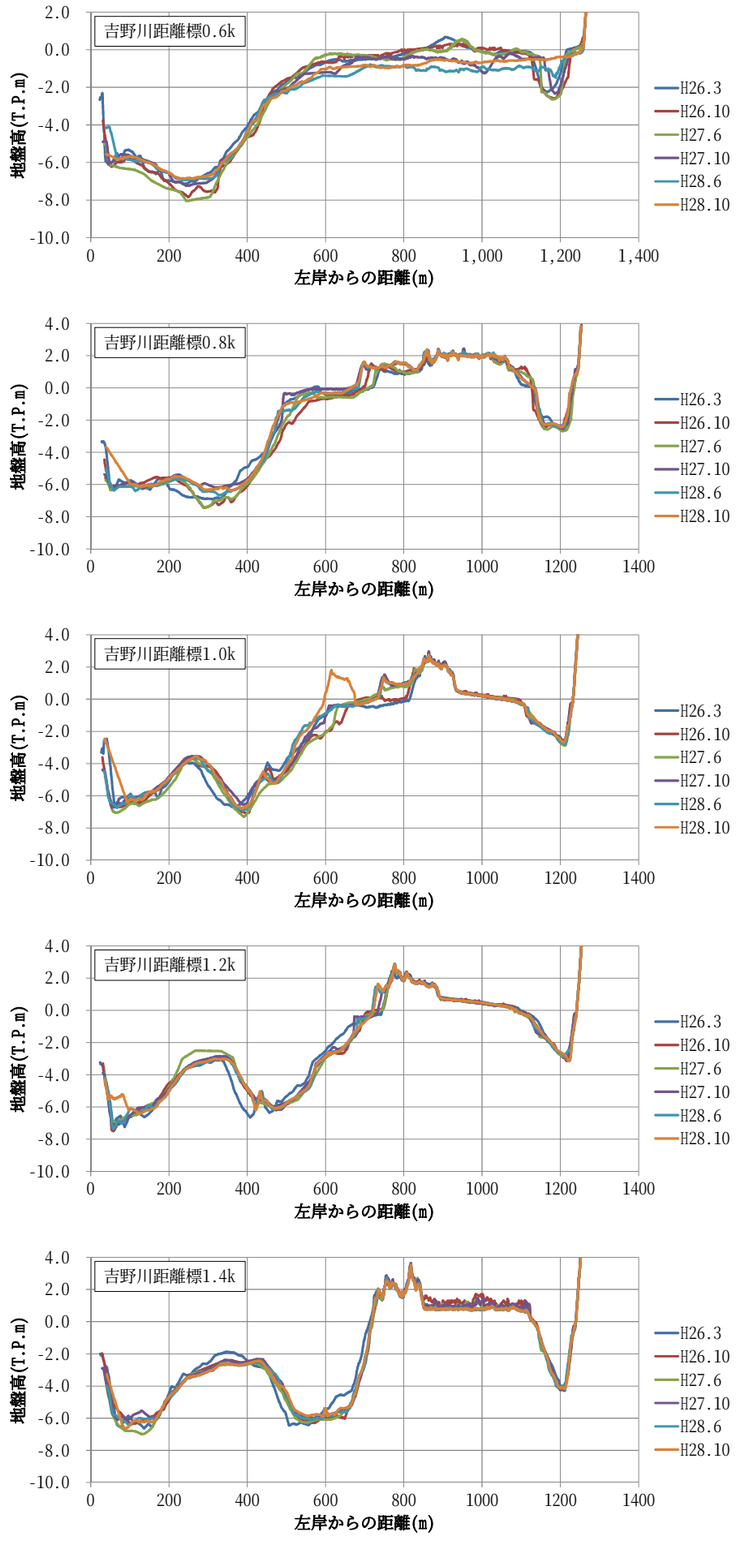


図 4.3-3②　吉野川河口の横断線・縦断線の変遷

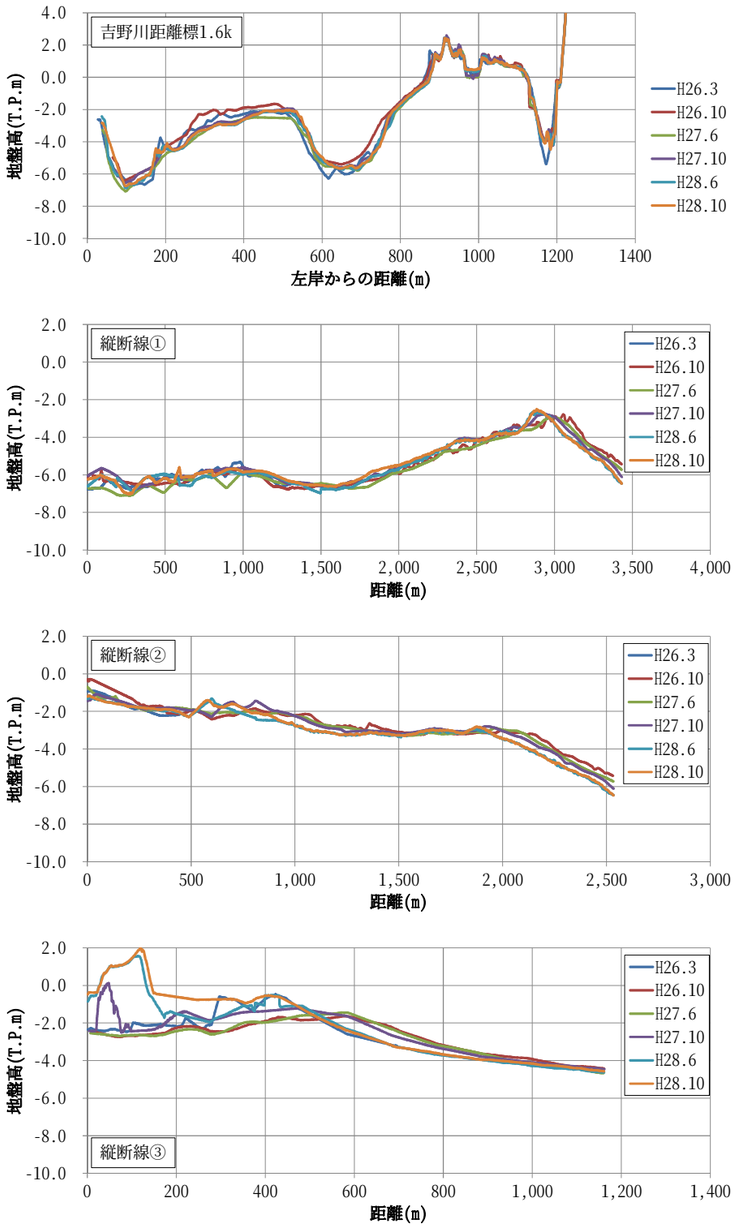


図 4.3-3③　吉野川河口の横断線・縦断線の変遷

4.3.5　浚渫箇所地盤高計測の結果

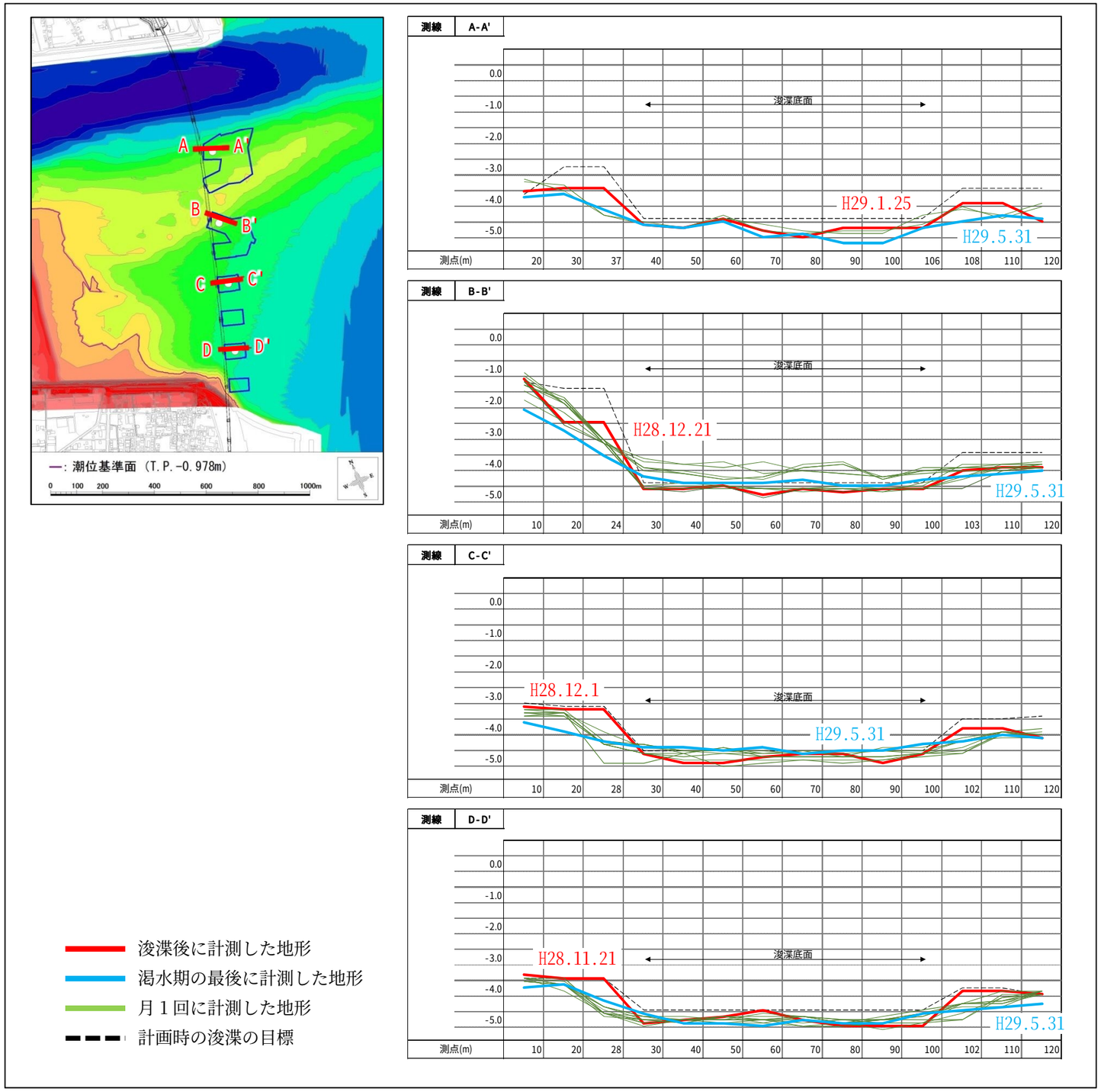


図 4.3-4　浚渫後の地形の変遷（平成 28 年 11 月～平成 29 年 5 月の渇水期）

第 5 章　底生生物・底質調査

5.1　調査概要

橋脚の存在に伴う、吉野川渡河部の底生生物の生息・生育環境とその生息・生育状況の変化を監視する。

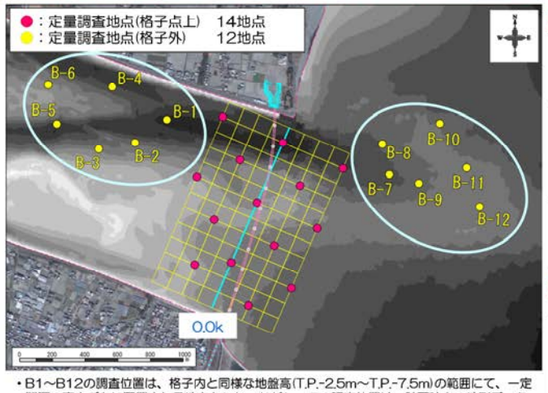
5.2　調査内容

5.2.1　環境モニタリング調査計画

地形調査の調査内容について、「四国横断自動車道　吉野川渡河部の環境保全に関する検討会」で示された調査内容を図 5.2-1～図 5.2-3 に示す。

(1)　潮下帯定量調査

橋脚の存在により懸念される、潮下帯の底生動物への影響監視として、下記に着目した調査を行う。
・橋脚の存在による地形変動が予測される範囲（格子内）の生息環境と生息状況
・自然変動の範囲（バックアップ領域）の生息環境と生息状況
⇒地形変動が予測される範囲に生息する底生動物が、自然変動の範囲に生息しているか確認する【ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ領域の確認】



・B1～B12の調査位置は、格子内と同様な地盤高(T.P.-2.5m～T.P.-7.5m)の範囲にて、一定間隔の高さごとに配置される地点とした。ただし、この調査位置は、計画時点の地形データに基づき設定したものであり、実際の測定時においては、地形変動が生じていることが予想されることから、調査にあわせて地盤高を測定し、適宜、調査地点を適切な位置に修正する。
・みお筋部の水深の深い調査箇所では、水質調査として、水質計等を用いて河床付近のDO、塩分濃度、水温等をあわせて測定する。また、ヘドロを採取した場合、底質調査としてAVSを分析する。

■監視項目

項目	調査の位置づけ	調査箇所(定点観測)	潮下帯定量調査	
			底生生物調査	底質調査
橋脚の存在による地形変動が予測される範囲（格子内）の生息環境と生息状況	直接的な影響を把握	吉野川距離標0.0kの上下流400m範囲の14地点	○	○
自然変動の領域の生息環境と生息状況	自然変動の把握（⇒バックアップ領域の確認）	B-1～12の12地点	○	○

■調査内容及び調査時期

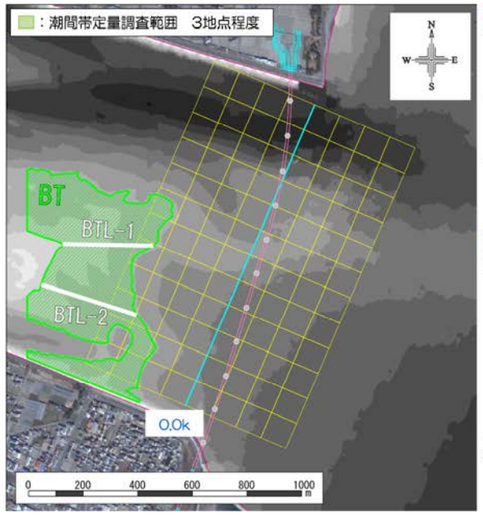
調査区分	調査項目	調査内容	時期・頻度
事前調査 工事中調査 事後調査	底生生物調査	種名,個体数,湿重量,地盤高 ○1mm目のふるいを用いて底生動物を採取 ○貝類は殻長、大型甲殻類は全長を計測	年2回※1 ・夏季：6月 ・秋季：10月
	底質調査	採泥 【含有試験】全地点※2 【溶出試験】3地点※3	

※1：非出水期(11月～5月)の直後として6月、出水期(6月～10月)の直後として10月に実施。
※2：粒度組成、含水比、COD、TOC、全窒素、全リン、全硫化物、強熱減量、酸化還元電位。
※3：溶出試験は吉野川距離標0.0k上の3点で実施する。詳細は後述の参考資料に記載。

図 5.2-1　潮下帯定量調査の調査計画

(2)　潮間帯定量調査

橋脚の存在のより懸念される、潮間帯の底生動物への影響監視として、下記に着目した調査を行う。
・河口干潟東側の潮間帯における、生息環境と生息状況



■監視項目

調査目的	調査の位置づけ	調査箇所	潮間帯定量調査	
			底生生物調査	底質調査
河口干潟東側の潮間帯における、生息環境と生息状況の変化	自然変動の把握	BTの領域で2測線※1	○	○

※1：BTの領域(潮間帯)は、地形変化が生じやすく定点での継続的な調査が困難であることから、任意の測線を設定して調査する。調査は、潮位変動を踏まえて、測線内で3地点を実施する。

■調査内容及び調査時期

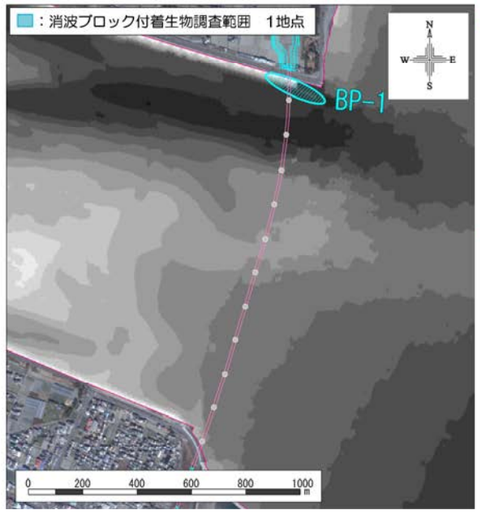
調査区分	調査項目	調査内容	時期・頻度
事前調査 工事中調査 事後調査	底生生物調査	種名,個体数,湿重量,地盤高 ○1mmのふるいを用いて底生動物を採取 ○貝類・大型甲殻類は、殻長，全長も計測	年2回 ・夏季：6月 ・秋季：10月 調査日は、大潮の日とする。
	底質調査	調査時に採泥 【含有試験】全地点※2	

※2：粒度組成、含水比、COD、TOC、全窒素、全リン、硫化物、強熱減量、酸化還元電位。

図 5.2-2　潮間帯定量調査の調査計画

(3)　付着生物調査

下部工施工により懸念される、渡河部周辺の消波ﾌﾞﾛｯｸに付着する生物への影響監視として、下記に着目した調査を行う。
・計画路線付近の消波ブロックにおける、生息・生育環境と生息・生育状況



■監視項目

調査目的	調査の位置づけ	調査箇所	底生生物調査	付着生物調査
計画路線付近の消波ブロックに付着する生物の生息・生育環境と生息・生育状況の変化	直接的な影響を把握	BP-1		○

■調査内容及び調査時期

調査区分	調査項目	調査内容		時期・頻度
事前調査 工事中調査 事後調査	底生生物調査	付着生物調査	種名,個体数,湿重量	年2回 ・夏季：6月 ・秋季：10月

図 5.2-3　付着生物調査の調査計画

5.2.2　全体スケジュール

底生生物・底質調査の全体スケジュールを図 5.2-4 に示す。

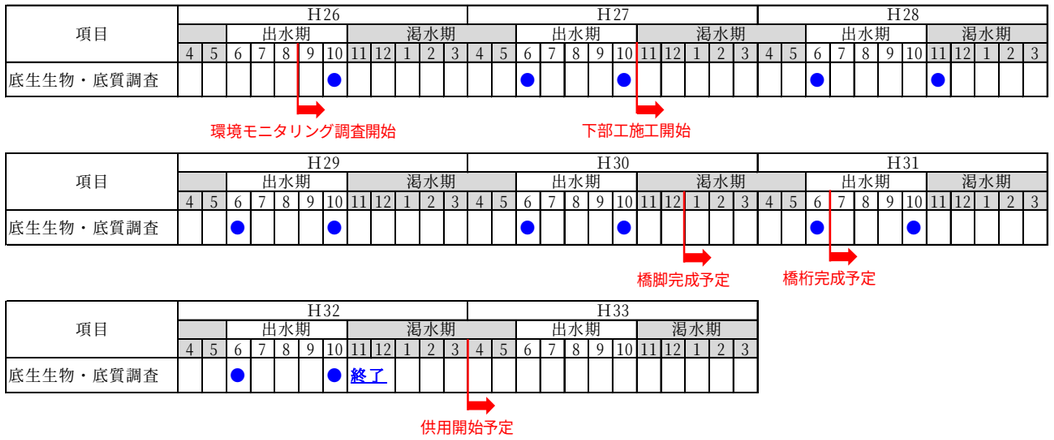


図 5.2-4　底生生物・底質調査の全体スケジュール

【調査実施日】

■事前調査

・平成 26 年 10 月調査

潮下帯定量調査	平成 26 年 10 月 9 日～11 日,21 日
潮間帯定量調査	平成 26 年 10 月 9 日
付着生物調査	平成 26 年 10 月 21 日

・平成 27 年 6 月調査

潮下帯定量調査	平成 27 年 6 月 1 日～3 日
潮間帯定量調査	平成 27 年 6 月 2 日
付着生物調査	平成 27 年 6 月 1 日

・平成 27 年 10 月調査

潮下帯定量調査	平成 27 年 10 月 10 日,12 日
潮間帯定量調査	平成 27 年 10 月 11 日
付着生物調査	平成 27 年 10 月 11 日

※事前調査データ集として公表中

■工事中調査

・平成 28 年 6 月調査

潮下帯定量調査	平成 28 年 6 月 20 日,21 日
潮間帯定量調査	平成 28 年 6 月 21 日
付着生物調査	平成 28 年 6 月 22 日

・平成 28 年 11 月調査

潮下帯定量調査	平成 28 年 11 月 13 日
潮間帯定量調査	平成 28 年 11 月 14 日
付着生物調査	平成 28 年 11 月 15 日

※本データ集の掲載範囲

5.2.3　調査方法概要

底生生物・底質調査の概要を表 5.2-1 に示す。

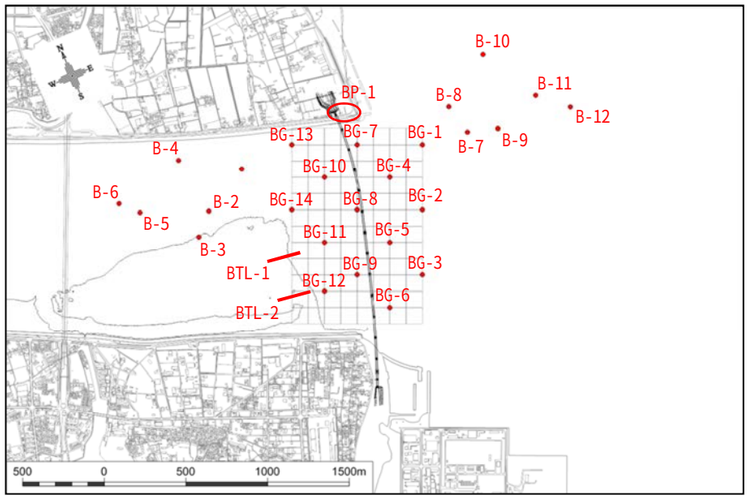
表 5.2-1　底生生物・底質調査の概要

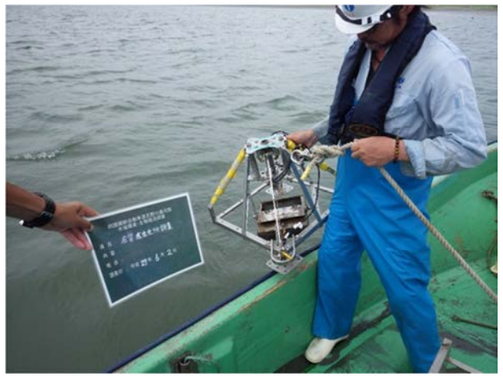
調査区分	調査項目	調査内容		時期･頻度	調査箇所	調査方法
事前調査 工事中調査 事後調査	底生生物調査	潮下帯定量調査	種名,個体数,湿重量 ※底生動物	年2回(春期,秋期) 大潮	吉野川距離標0.0kmから上下流 400m の範囲で 14 地点を実施。また、上記の範囲外として、上・下流方向に各6地点を実施。	採泥器により河床に生息する底生動物を採取、1㎜ふるいでふるい分けを行い、ふるい上の残渣物を室内分析により種同定、種別個体数、種別湿重量を計測。
		潮間帯定量調査			河口干潟東側の２側線で実施。	25㎝×25㎝×深さ20㎝の砂泥を1地点あたり2箇所で採取し、1㎜ふるいでふるい分けを行い、ふるい上の残渣物を種同定,種別個体数,種別湿重量を計測。
		付着生物調査	種名,個体数,湿重量 ※底生動物＋海藻		吉野川渡河部の左岸にある消波ブロックの１地点を実施。	試料は、それぞれの調査地点において、潮間帯の3層（上層、中層、下層）に33㎝×33㎝コドラートを置き、その中の付着生物を剥ぎ取ることにより採取(坪刈り調査)。 採取と同時に、50㎝×50㎝コドラートでベルトトランセクト法により付着（被覆）状況を目視観察し、付着生物の種同定、種別個体数、被度を記録。
	底質調査	潮下帯定量調査時に採泥 【含有試験】 粒度試験,含水率,塩分濃度試験,強熱減量,COD,TOC,硫化物含有試験,n-ﾍｷｻﾝ抽出物質,全窒素,全燐 【溶出試験】 水銀,ｶﾄﾞﾐｳﾑ,鉛他 32 項目			底生生物調査と同地点。 溶出試験は、浚渫箇所を含む３地点を実施。	溶出試験は「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」(国土交通省)に準拠。

【調査箇所の設定理由】

・橋梁の存在により地形変化が生じると予測される範囲の定点観測として、吉野川距離標 0.0㎞ から上下流 400m の範囲の 100m 格子点上の 16 地点を設定。
・橋梁の存在による地形変動の影響範囲外(自然変動の領域)の潮下帯の定点観測として、上流で 6 地点、沖合(河口テラス付近)で 6 地点を設定。
・橋脚の存在による地形変動の影響範囲外の潮間帯観測として、吉野川渡河部に近い河口干潟東側で 2 側線を設定。
・吉野川渡河部左岸の消波ブロックで 1 地点を設定。

【調査位置】





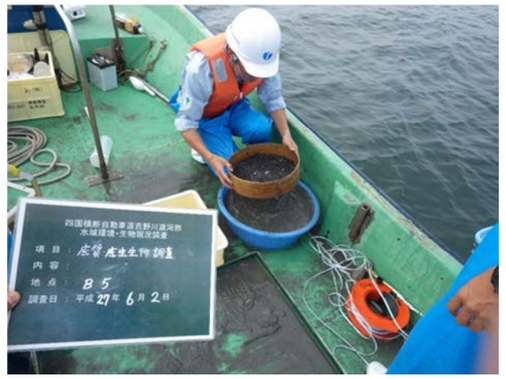


図 5.2-5　潮下帯定量調査の実施状況



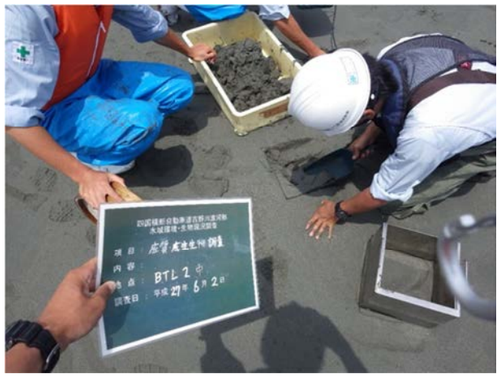


図 5.2-6　潮間帯定量調査の実施状況



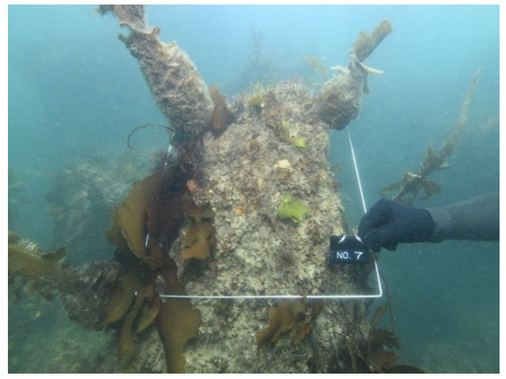


図 5.2-7　付着生物調査の実施状況

浚渫箇所のモニタリング調査の概要を表 5.2-2 に示す。本調査は、第 7 回検討会（平成 28 年 8 月 3 日開催）における課題への対応として、平成 28 年 11 月より実施している。

表 5.2-2　浚渫箇所のモニタリング調査の概要

調査項目	調査内容		時期・頻度	調査箇所	調査方法
底生生物・底質調査	浚渫箇所生物調査	種名,個体数,湿重量,体長 ※体長は、カニ類の甲幅及び貝類の体長を測定。 各調査時に採泥及び水深計測 【底質試験】 粒度組成	年2回 ※6月と10月の大潮	浚渫箇所にて 4 箇所 ※橋脚 P4,P6,P8,P10 付近（BD1～BD4）	小型採泥器により河床に生息する底生動物を3回採取、1㎜目ふるいでふるい分けを行い、ふるい上の残渣物を固定、室内分析する。

【備考】
・浚渫箇所生物調査は、従来の潮下帯定量調査の実施に併せて調査を行う。
・調査機関は、平成28年10月～平成30年6月を予定。
（平成28年10月、平成29年6月、平成29年10月、平成30年6月の計4回）

【調査位置】



5.3　調査結果

5.3.1　潮下帯定量調査

(1)　底質

■平成 28 年 6 月　潮下帯定量調査　底質調査結果

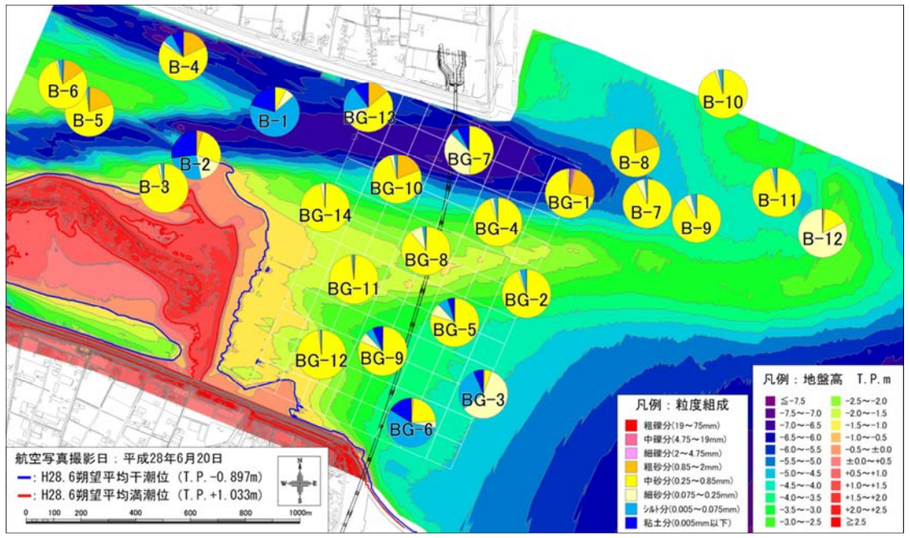
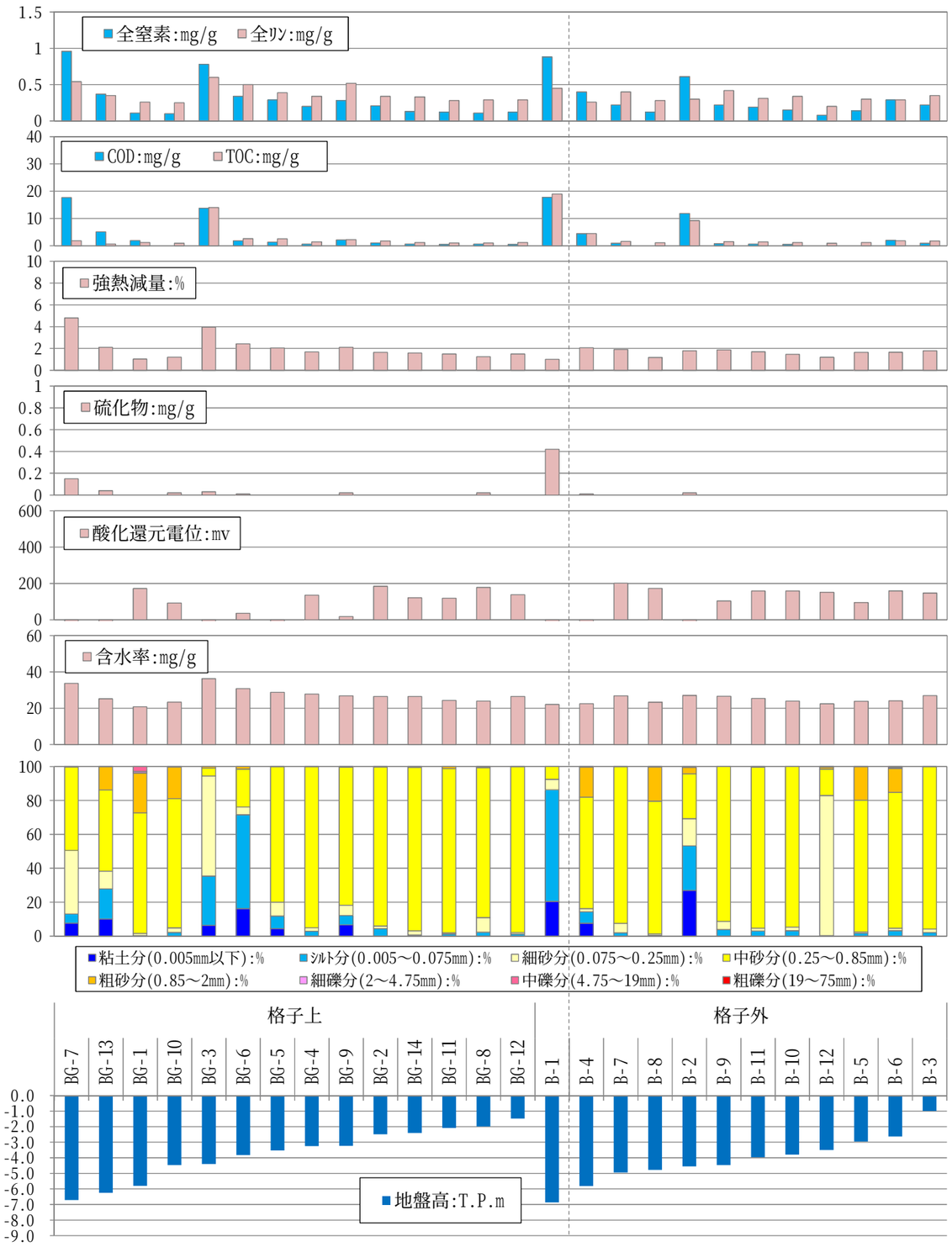


図 5.3-1　工事中調査　平成 28 年 6 月　潮下帯定量調査　粒度組成の分布図

表 5.3-1　工事中調査　平成 28 年 6 月　潮下帯定量調査　粒度組成及び底質試験結果

	項目	単位	BG-1	BG-2	BG-3	BG-4	BG-5	BG-6	BG-7	BG-8	BG-9	BG-10	BG-11	BG-12	BG-13	BG-14
粒度組成	粗礫分（19～75mm）	%	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
	中礫分（4.75～19mm）	%	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	細礫分（2～4.75mm）	%	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0
	粗砂分（0.85～2mm）	%	23.5	0.2	1.0	0.1	0.1	1.5	0.3	0.6	0.1	18.7	1.1	0.1	13.7	0.5
	中砂分（0.25～0.85mm）	%	71.1	93.9	4.6	94.9	79.9	22.4	49.2	88.4	81.4	76.1	96.9	97.8	47.9	96.4
	細砂分（0.075～0.25mm）	%	1.3	1.5	59.0	2.2	8.2	4.5	37.5	8.6	6.1	2.7	0.7	0.9	10.4	2.5
	シルト分（0.005～0.075mm）	%	0.3	4.4	29.0	2.8	7.4	55.4	5.3	2.3	5.5	2.2	1.3	1.2	17.8	0.6
	粘土分（0.005mm以下）	%			6.4		4.4	16.2	7.7		6.6				10.1	
	中央粒径（D50）	mm	0.6600	0.5115	0.1241	0.4383	0.3520	0.0326	0.2483	0.3807	0.3528	0.5961	0.5454	0.5388	0.3882	0.5084
強熱減量		%	1.04	1.64	3.95	1.69	2.04	2.43	4.81	1.25	2.10	1.20	1.49	1.49	2.10	1.58
硫化物		mg/g	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.01	0.15	0.02	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.04	<0.01
含水率		%	20.8	26.5	36.3	27.8	28.7	30.8	33.7	24.0	26.8	23.4	24.3	26.5	25.2	26.5
ＣＯＤ		mg/g	1.9	1.0	13.8	0.6	1.3	1.8	17.7	0.6	2.1	<0.5	0.5	0.5	5.1	0.6
酸化還元電位		mV	+172	+184	-172	+136	-20	+36	-198	+178	+18	+92	+118	+138	-75	+121
全窒素		mg/g	0.11	0.21	0.78	0.20	0.29	0.34	0.96	0.11	0.28	0.10	0.12	0.12	0.37	0.13
ＴＯＣ		mg/g	1.2	1.7	14	1.4	2.5	2.6	1.8	1.0	2.2	0.9	1.0	1.2	0.6	1.2
全リン		mg/g	0.26	0.34	0.60	0.34	0.39	0.50	0.54	0.29	0.52	0.25	0.28	0.29	0.35	0.33
ＡＶＳ		mg/g	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-

	項目	単位	B-1	B-2	B-3	B-4	B-5	B-6	B-7	B-8	B-9	B-10	B-11	B-12
粒度組成	粗礫分（19～75mm）	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	中礫分（4.75～19mm）	%	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
	細礫分（2～4.75mm）	%	0.0	0.5	0.0	0.2	0.1	0.5	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1
	粗砂分（0.85～2mm）	%	0.0	3.8	0.1	17.7	19.8	14.1	0.1	20.2	0.0	0.0	0.4	1.3
	中砂分（0.25～0.85mm）	%	7.5	26.4	95.8	65.8	77.6	80.2	92.4	78.2	91.3	94.7	94.9	15.6
	細砂分（0.075～0.25mm）	%	6.2	16.1	2.0	1.9	0.8	1.4	5.5	0.9	4.8	2.1	1.7	82.6
	シルト分（0.005～0.075mm）	%	65.8	26.2	2.1	6.7	1.7	3.2	2.0	0.5	3.9	3.2	3.0	0.3
	粘土分（0.005mm以下）	%	20.5	27.0		7.6								
	中央粒径（D50）	mm	0.0179	0.0493	0.5270	0.5451	0.6158	0.5818	0.4107	0.6070	0.3723	0.5100	0.4879	0.1727
強熱減量		%	1.01	1.78	1.78	2.08	1.64	1.66	1.90	1.18	1.87	1.46	1.70	1.19
硫化物		mg/g	0.42	0.02	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
含水率		%	22.1	27.0	26.9	22.5	23.8	24.1	26.8	23.3	26.6	24.0	25.4	22.4
ＣＯＤ		mg/g	17.8	11.8	0.9	4.4	<0.5	2.0	0.9	<0.5	0.7	0.5	0.6	<0.5
酸化還元電位		mV	-146	-136	+147	-59	+95	+159	+202	+173	+104	+158	+158	+151
全窒素		mg/g	0.88	0.61	0.22	0.40	0.14	0.29	0.22	0.12	0.22	0.15	0.19	0.08
ＴＯＣ		mg/g	19	9.2	1.7	4.5	1.2	1.8	1.6	1.1	1.5	1.2	1.4	0.9
全リン		mg/g	0.45	0.30	0.35	0.26	0.30	0.29	0.40	0.28	0.42	0.34	0.31	0.20



■平成 28 年 11 月　潮下帯定量調査　底質調査結果

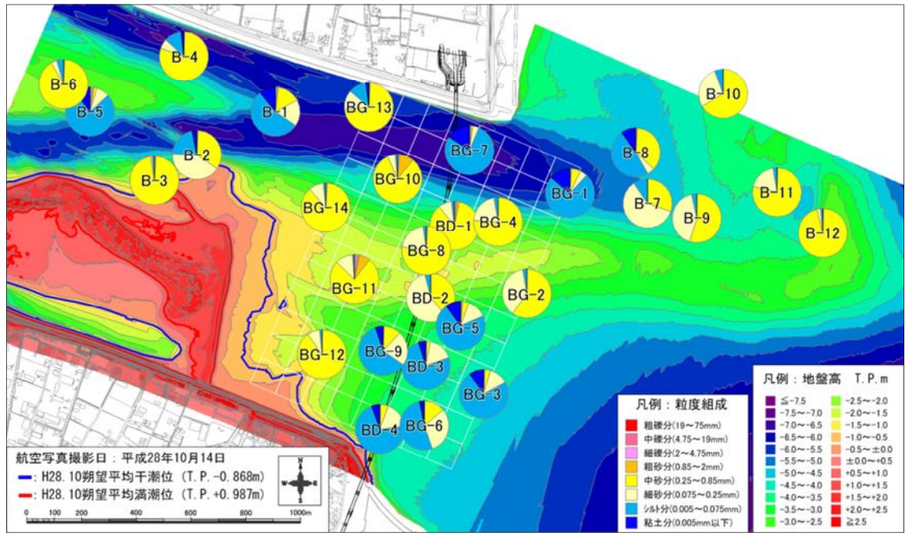


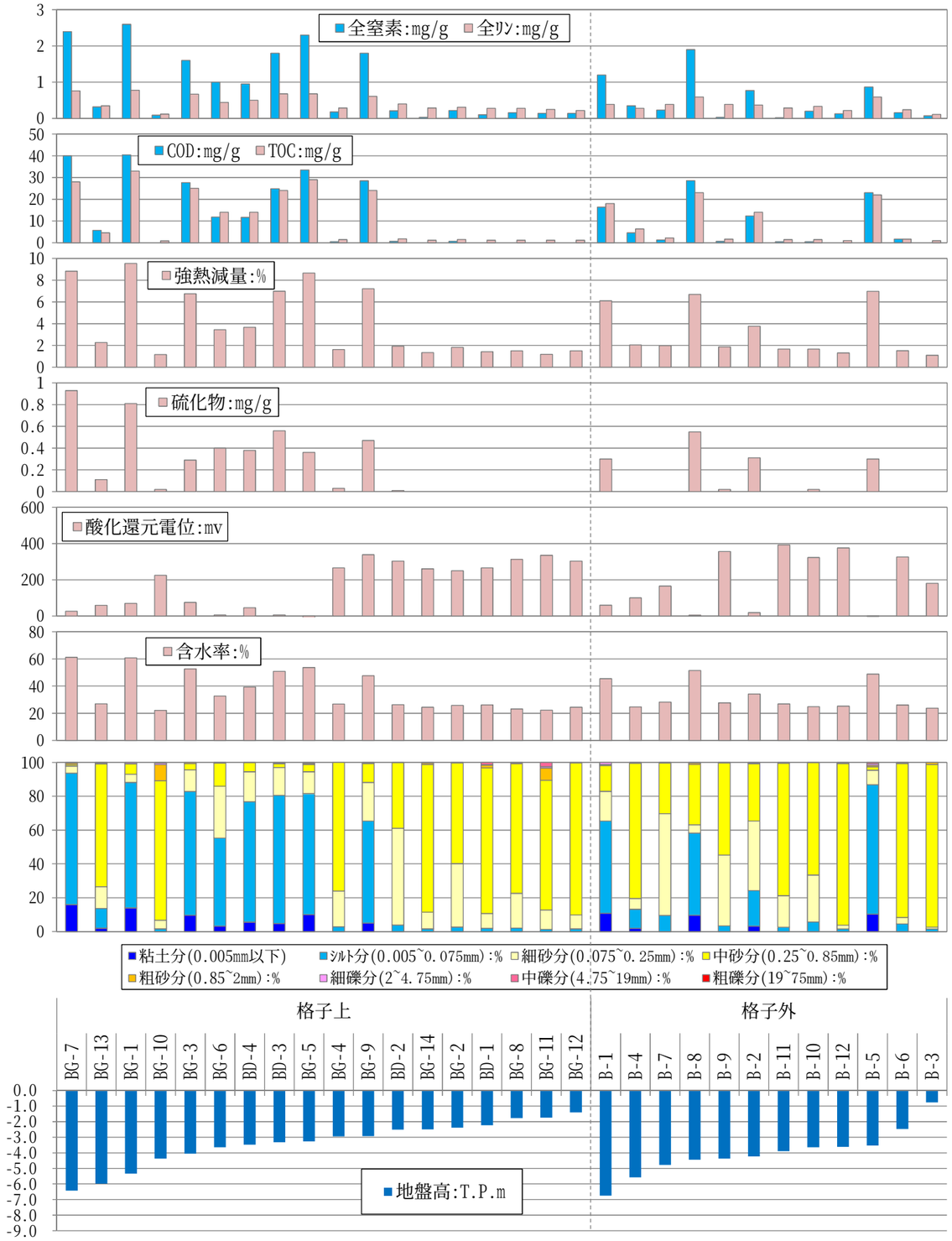
図 5.3-2　工事中調査　平成 28 年 11 月　潮下帯定量調査　粒度組成の分布図

表 5.3-2　工事中調査　平成 28 年 11 月　潮下帯定量調査　粒度組成及び底質試験結果

項目		単位	BG-1	BG-2	BG-3	BG-4	BG-5	BG-6	BG-7	BG-8	BG-9	BG-10	BG-11	BG-12	BG-13	BG-14
粒度組成	粗礫分（19～75mm）	%	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
	中礫分（4.75～19mm）	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	2.5	0.0	0.0	0.0
	細礫分（2～4.75mm）	%	0.7	0.0	0.0	0.0	0.6	0.2	0.4	0.3	0.3	0.9	0.9	0.0	0.2	0.3
	粗砂分（0.85～2mm）	%	0.3	0.2	0.7	0.0	0.7	0.1	0.9	0.5	0.3	9.6	7.2	0.3	0.7	0.9
	中砂分（0.25～0.85mm）	%	6.0	59.7	3.7	76.0	4.2	13.7	0.9	76.6	11.2	82.4	76.6	89.9	72.5	87.3
	細砂分（0.075～0.25mm）	%	4.8	37.4	12.8	21.2	12.9	30.7	4.1	20.5	22.8	5.1	11.5	8.2	12.9	9.9
	シルト分（0.005～0.075mm）	%	74.2	2.7	73.1	2.8	71.5	52.1	77.8	2.1	60.3	1.6	1.3	1.6	11.7	1.6
	粘土分（0.005mm以下）	%	14.0		9.7		10.1	3.2	15.9		5.1				2.0	
	中央粒径（D50）	mm	0.0089	0.2767	0.0105	0.3082	0.0142	0.0505	0.0077	0.3276	0.0229	0.5302	0.4313	0.3689	0.3165	0.4522
強熱減量		%	9.54	1.82	6.76	1.63	8.66	3.44	8.84	1.49	7.22	1.16	1.18	1.50	2.26	1.34
硫化物		mg/g	0.81	<0.01	0.29	0.03	0.36	0.40	0.93	<0.01	0.47	0.02	<0.01	<0.01	0.11	<0.01
含水率		%	60.8	25.8	52.7	26.8	53.7	32.8	61.2	23.2	47.7	22.1	22.3	24.4	27.0	24.4
ＣＯＤ		mg/g	40.4	0.7	27.6	0.5	33.5	11.8	40.0	<0.5	28.5	<0.5	<0.5	<0.5	5.7	<0.5
酸化還元電位		mV	+70	+250	+75	+266	-42	+6	+26	+313	+338	+225	+335	+303	+58	+260
全窒素		mg/g	2.60	0.22	1.60	0.18	2.30	1.00	2.40	0.16	1.80	0.09	0.14	0.14	0.32	0.03
ＴＯＣ		mg/g	33	1.5	25	1.4	29.0	14.0	28.0	1.1	24.0	0.87	1.1	1.1	4.5	1.1
全リン		mg/g	0.78	0.31	0.67	0.29	0.68	0.44	0.76	0.28	0.61	0.12	0.25	0.22	0.35	0.29
ＡＶＳ		mg/g	-	-	-	-	-	-	0.74	-	-	-	-	-	-	-

項目		単位	B-1	B-2	B-3	B-4	B-5	B-6	B-7	B-8	B-9	B-10	B-11	B-12
粒度組成	粗礫分（19～75mm）	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	中礫分（4.75～19mm）	%	0.0	0.3	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	細礫分（2～4.75mm）	%	1.2	0.3	0.0	0.1	0.9	0.2	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
	粗砂分（0.85～2mm）	%	0.6	0.2	1.2	0.4	0.8	0.5	0.1	0.8	0.2	0.1	0.5	0.6
	中砂分（0.25～0.85mm）	%	15.3	33.8	96.2	80.0	2.0	91.0	30.1	35.8	54.6	66.4	78.3	95.6
	細砂分（0.075～0.25mm）	%	17.5	41.1	1.1	6.3	8.6	3.8	60.2	4.9	41.8	27.8	18.6	2.3
	シルト分（0.005～0.075mm）	%	54.6	21.1	1.5	11.3	76.4	4.5	9.5	48.5	3.4	5.7	2.6	1.5
	粘土分（0.005mm以下）	%	10.8	3.2		1.9	10.4			9.7				
	中央粒径（D50）	mm	0.0197	0.1997	0.5498	0.3619	0.0120	0.4734	0.1989	0.0292	0.2615	0.2877	0.3133	0.4443
強熱減量		%	6.10	3.77	1.09	2.05	6.97	1.51	1.99	6.69	1.86	1.66	1.66	1.31
硫化物		mg/g	0.30	0.31	<0.01	<0.01	0.30	<0.01	<0.01	0.55	0.02	0.02	<0.01	<0.01
含水率		%	45.5	34.1	23.8	24.7	48.8	26.1	28.3	51.5	27.7	24.9	26.9	25.3
ＣＯＤ		mg/g	16.4	12.3	<0.5	4.5	23.0	1.7	1.3	28.6	0.6	0.5	0.5	<0.5
酸化還元電位		mV	+60	+19	+181	+100	-2	+326	+165	+5	+355	+323	+392	+375
全窒素		mg/g	1.2	0.77	0.07	0.35	0.87	0.16	0.23	1.90	0.03	0.20	0.02	0.13
ＴＯＣ		mg/g	18	14	0.93	6.3	22	1.6	2.2	23	1.6	1.4	1.4	0.96
全リン		mg/g	0.39	0.37	0.11	0.28	0.59	0.24	0.39	0.59	0.39	0.33	0.29	0.22

項目		単位	BD-1	BD-2	BD-3	BD-4
粒度組成	粗礫分（19～75mm）	%	0.0	0.0	0.0	0.0
	中礫分（4.75～19mm）	%	1.3	0.0	0.0	0.0
	細礫分（2～4.75mm）	%	0.3	0.0	0.5	0.0
	粗砂分（0.85～2mm）	%	1.7	0.1	0.3	0.1
	中砂分（0.25～0.85mm）	%	86.1	38.8	2.2	5.4
	細砂分（0.075～0.25mm）	%	8.7	57.2	16.5	17.7
	シルト分（0.005～0.075mm）	%	1.9	3.9	75.7	71.2
	粘土分（0.005mm以下）	%			4.8	5.6
	中央粒径（D50）	mm	0.3898	0.2204	0.0192	0.0233
強熱減量		%	1.43	1.91	6.98	3.67
硫化物		mg/g	<0.01	0.01	0.56	0.38
含水率		%	26.2	26.3	50.9	39.4
ＣＯＤ		mg/g	<0.5	0.6	24.8	11.7
酸化還元電位		mV	+266	+303	+6	+46
全窒素		mg/g	0.10	0.21	1.80	0.95
ＴＯＣ		mg/g	1.1	1.8	24	14
全リン		mg/g	0.28	0.40	0.68	0.50



(2)　底生動物

は重要種を示す。

表 5.3-3(1)　潮下帯定量調査　確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					先行事例確認有無	予備調査	事前調査			工事中調査		格子上のみの種
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物		H25.6	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	
1	刺胞動物	花虫	ｳﾐｴﾗ	-	ｳﾐｴﾗ目	Pennatulacea												○	
2			ｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ	ﾑｼﾓﾄﾞｷｷﾞﾝﾁｬｸ科	Edwardsiidae							○			●			◎	
3				-	ｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ目	Actiniaria						○			●				
4	扁形動物	渦虫	ﾋﾗﾑｼ	-	ﾋﾗﾑｼ目	Polycladida						○			○	●			
5			-	-	渦虫綱	Turbellaria							●						格子上
6	紐形動物	-	-	-	紐形動物門	Nemertinea						○	●	◎	◎	◎	◎	◎	
7	軟体動物	腹足	古腹足	ﾆｼｷｳｽﾞｶﾞｲ	ｷｻｺﾞ	*Umbonium costatum*						○	●						
8					ｻﾗｻｷｻｺﾞ属	*Umbonium* sp.									○				
9			盤足	ﾐﾐｺﾞﾏﾂﾎﾞ	ｳﾐｺﾞﾏﾂﾎﾞ	*Stenothyra edogawensis*	NT		NT	希少						○	○		
10				ﾘｿﾂﾎﾞ	ﾘｿﾂﾎﾞ科	Rissoidae						○			◎		○		
11				ｶﾘﾊﾞｶﾞｻｶﾞｲ	ｼﾏﾒﾉｳﾜﾈｶﾞｲ	*Crepidula onyx*						○					○		
12				ﾀﾏｶﾞｲ	ﾂﾒﾀｶﾞｲ	*Glossaulax didyma*						○				◎	○	◎	
13					ﾌｸﾛｶﾞｲ属	*Sinum* sp.												●	格子上
14					ﾀﾏｶﾞｲ科	Naticidae						○				◎	○	●	
15			翼舌	ｲﾄｶｹｶﾞｲ	ｲﾄｶｹｶﾞｲ科	Epitoniidae						○					○		
16			新腹足	ｵﾘｲﾚﾖﾌﾊﾞｲ	ｱﾗﾑｼﾛｶﾞｲ	*Reticunassa festiva*						○					○		
17					ﾋﾒﾑｼﾛ属	*Reticunassa* sp.						○		●		○		○	
18					ｵﾘｲﾚﾖﾌﾊﾞｲ科	Nassariidae						○				●			
19				ﾀﾓﾄｶﾞｲ	ﾑｷｶﾞｲ属	*Mitrella* sp.											○		
20				ﾏｸﾗｶﾞｲ	ﾏｸﾗｶﾞｲ	*Oliva mustelina*	NT		NT			○		◎		◎	○	○	
21					ﾏｸﾗｶﾞｲ属	*Oliva* sp.								○		◎		◎	
22				ｸﾀﾞﾏｷｶﾞｲ	ｸﾀﾞﾏｷｶﾞｲ科	Turridae						○			●	●			
23				ﾀｹﾉｺｶﾞｲ	ﾀｹﾉｺｶﾞｲ科	Terebridae											●	●	格子上
24			異旋	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ	ﾋﾒｺﾞｳﾅ属	*Monotygma* sp.										●			格子上
25					ｸｼｲﾛﾋﾀﾞﾅﾁｷﾚ	*Tropaeas castaneus*									○				
26					ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ科	Pyramidellidae						○	●		◎	●	◎	◎	
27			頭楯	ﾏﾒｳﾗｼﾏｶﾞｲ	Ringiculina属	*Ringiculina* sp.						○			○		○		
28					ﾏﾒｳﾗｼﾏｶﾞｲ科	Ringiculidae										◎			
29				ｷｾﾜﾀｶﾞｲ	ｷｾﾜﾀｶﾞｲ	*Philine argentata*						○	●		◎	●	◎	◎	
30					ﾖｺﾔﾏｷｾﾜﾀ	*Yokoyamaia ornatissima*						○			●				
31					ｷｾﾜﾀｶﾞｲ科	Philinidae							●						格子上
32				ｶﾉｺｷｾﾜﾀｶﾞｲ	ｶﾉｺｷｾﾜﾀｶﾞｲ科	Aglajidae						○						○	
33				ｳﾐｺﾁｮｳ	ｳﾐｺﾁｮｳ科	Gastropteridae											●		格子上
34				ﾌﾞﾄﾞｳｶﾞｲ	ﾌﾞﾄﾞｳｶﾞｲ科	Haminoeidae									○		○		
35				ﾍｺﾐｿﾞﾗﾗｶﾞｲ	ﾍｺﾐｿﾞﾗﾗｶﾞｲ科	Retusidae						○		○	◎	○	○	○	
36			側鰓	ｳﾐﾌｸﾛｳ	ｳﾐﾌｸﾛｳ	*Pleurobranchaea japonica*						○			○		○		
37			裸鰓	-	裸鰓目	Nudibranchia							●					●	格子上
38		二枚貝	ﾌﾈｶﾞｲ	ﾌﾈｶﾞｲ	ｻﾙﾎﾞｳｶﾞｲ属	*Scapharca* sp.						○			●	○			
39			ｲｶﾞｲ	ｲｶﾞｲ	ﾔﾏﾄﾄｷﾞｽｶﾞｲ	*Arcuatula japonica*	NT		NT	危険		○		●		○			
40					ﾎﾄﾄｷﾞｽｶﾞｲ	*Arcuatula senhousia*						○	●		○	◎	○	○	
41					ｲｶﾞｲ科	Mytilidae									●				格子上
42			ｳｸﾞｲｽｶﾞｲ	ﾊﾎﾞｳｷｶﾞｲ	ｸﾛﾀｲﾗｷﾞ属	*Atrina* sp.										○			
43					ﾊﾎﾞｳｷｶﾞｲ科	Pinnidae						○				●			
44			ｶｷ	ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜ	ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜ科	Anomiidae										○			
45			ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾂｷｶﾞｲ	ｶﾌﾞﾗﾂｷｶﾞｲ属	*Anodontia* sp.							●						格子上
46				ﾌﾀﾊﾞｼﾗｶﾞｲ	ﾌﾀﾊﾞｼﾗｶﾞｲ科	Ungulinidae						○					●		
47				ﾊﾅｼｶﾞｲ	ﾊﾅｼｶﾞｲ科	Thyasiridae										◎	◎		
48				ｳﾛｺｶﾞｲ	ｳﾛｺｶﾞｲ科	Galeommatidae						○	●						
49				ﾁﾘﾊｷﾞｶﾞｲ	ﾁﾘﾊｷﾞｶﾞｲ科	Lasaeidae						○			○		◎	◎	
50				ﾌﾞﾝﾌﾞｸﾔﾄﾞﾘｶﾞｲ	ﾌﾞﾝﾌﾞｸﾔﾄﾞﾘｶﾞｲ科	Montacutidae						○	●	◎	◎				
51				ｻﾞﾙｶﾞｲ	ﾄﾘｶﾞｲ	*Fulvia mutica*						○			◎		●		
52					ﾄﾘｶﾞｲ属	*Fulvia* sp.										●	○	○	
53					ｻﾞﾙｶﾞｲ科	Cardiidae										○			
54				ﾊﾞｶｶﾞｲ	ﾊﾞｶｶﾞｲ	*Mactra chinensis*						○	●	◎	◎	◎	◎	◎	
55					ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ	*Raetellops pulchellus*						○	●	◎	◎	◎	◎	◎	
56					ﾊﾞｶｶﾞｲ科	Mactridae						○	●	◎	○	◎			
57				ﾁﾄﾞﾘﾏｽｵ	ﾁﾄﾞﾘﾏｽｵ科	Mesodesmatidae						○		○					
58				ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	*Chion semigranosus*	NT		NT			○	●	●	●	◎	◎	●	
59					ｷｭｳｼｭｳﾅﾐﾉｺ	*Donax kiusiuensis*	NT		NT			○		●	●	●		○	
60				ﾆｯｺｳｶﾞｲ	ｺﾞｲｻｷﾞｶﾞｲ	*Macoma tokyoensis*						○			●			○	
61					ｼﾗﾄﾘｶﾞｲ属	*Macoma* sp.						○	●						
62					ﾓﾓﾉﾊﾅｶﾞｲ	*Moerella jedoensis*	NT		NT									●	格子上
63					ｻｸﾗｶﾞｲ	*Nitidotellina hokkaidoensis*	NT		NT			○				●			
64					ｻｸﾗｶﾞｲ属	*Nitidotellina* sp.							●		○				
65					ｵｵﾓﾓﾉﾊﾅ	*Macoma praetexta*	NT		NT	危険		○	●		◎		◎	◎	
66					ﾆｯｺｳｶﾞｲ科	Tellinidae						○			◎		●	○	
67				ｱｻｼﾞｶﾞｲ	ｼﾛﾊﾞﾄｶﾞｲ	*Abrina lunella*											○		
68					ﾐｼﾞﾝｺﾁｮｳｼｬｸｼ	*Leptomya minuta*						○					◎		
69					ｼｽﾞｸｶﾞｲ	*Theora fragilis*						○		○	◎	○	◎	◎	
70				ｼｵｻｻﾞﾅﾐ	ｵﾁﾊﾞｶﾞｲ	*Gari virescens*	NT	DD	NT	危険		○			●				
71					ｲﾜｼｼﾞﾐ	*Nuttallia japonica*						○			○	◎	◎	◎	
72					ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科	Psammobiidae						○					◎	◎	
73				ﾏﾃｶﾞｲ	ﾁｺﾞﾏﾃｶﾞｲ	*Solen kikuchii*	VU		VU	現状不明						◎			
74					ﾏﾃｶﾞｲ	*Solen strictus*						○						○	
75					ﾏﾃｶﾞｲ属	*Solen* sp.						○					◎		
76				ﾕｷﾉｱｼﾀｶﾞｲ	ﾐｿﾞｶﾞｲ	*Siliqua pulchella*						○	●		◎	◎	◎	◎	
77				ｹｼﾄﾘｶﾞｲ	ｹｼﾄﾘｶﾞｲ	*Alvenius ojianus*						○		○	◎	●	○	◎	
78				ｼｼﾞﾐ	ｼｼﾞﾐ属	*Corbicula* sp.						○			●				
79				ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ｼﾗｵｶﾞｲ亜科	Circinae									○				
80					ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	*Gomphina* sp.						○				●		●	
81					ﾊﾏｸﾞﾘ属	*Meretrix* sp.						○		●	○	○	○	○	
82					ｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	*Paphia lischkei*									○				
83					ｲﾖｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	*Paphia undulata*						○				○		○	
84					ｶｶﾞﾐｶﾞｲ	*Phacosoma japonicum*						○			◎	◎	◎	◎	
85					ｱｻﾘ	*Ruditapes philippinarum*						○			◎	○	○	○	
86					ｳﾁﾑﾗｻｷｶﾞｲ	*Saxidomus purpurata*									○				
87					ﾋﾒｶﾉｺｱｻﾘ	*Veremolpa micra*						○		○	○	○	●	●	
88					ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ科	Veneridae						○	●	◎	◎				
89			ｳﾐﾀｹｶﾞｲﾓﾄﾞｷ	ｵｷﾅｶﾞｲ	ｵｷﾅｶﾞｲ	*Laternula anatina*				危険		○				○			
90					ｵｷﾅｶﾞｲ属	*Laternula* sp.											◎		

表 5.3-3(2)　潮下帯定量調査　確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					先行事例確認有無	予備調査	事前調査			工事中調査		格子上のみの種
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物		H25.6	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	
91	環形動物	ｺﾞｶｲ	ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	ｺｶﾞﾈｳﾛｺﾑｼ	Aphrodita属	*Aphrodita* sp.									●				格子上
92				ｳﾛｺﾑｼ	ｳﾛｺﾑｼ属	*Harmothoe* sp.						○	●						
93					ｳﾛｺﾑｼ科	Polynoidae						○			○			●	
94				ﾉﾗﾘｳﾛｺﾑｼ	ｸﾛｱｼｳﾛｺﾑｼ	*Sigalion* sp.A						○			●				
95					Sigalion属	*Sigalion* sp.						○	●		◎	●	●		
96					ﾉﾗﾘｳﾛｺﾑｼ科	Sigalionidae						○		○		◎		◎	
97				ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ属	*Eteone* sp.						○	●			◎	◎	○	
98					Phyllodoce属	*Phyllodoce* sp.						○			◎	●	○	◎	
99					ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ科	Phyllodocidae						○	●					○	
100				ﾁﾛﾘ	ｱﾙﾊﾞﾁﾛﾘ	*Glycera alba*							●						格子上
101					ﾏｷﾝﾄｼﾁﾛﾘ	*Glycera macintoshi*							●						格子上
102					ﾅｶﾞｴﾗﾁﾛﾘ	*Glycera macrobranchia*									◎	◎	●	●	
103					ﾁﾛﾘ	*Glycera nicobarica*						○		○		○			
104					ｵﾉﾐﾁﾁﾛﾘ	*Glycera onomichiensis*									◎				
105					ﾁﾛﾘ属	*Glycera* sp.						○	●	◎	◎	◎	◎	◎	
106				ﾆｶｲﾁﾛﾘ	Glycinde属	*Glycinde* sp.						○	●	●	◎	◎	◎	●	
107					ｷｭｳｽﾁﾛﾘ属	*Goniada* sp.						○					●	●	
108				ｵﾄﾋﾒｺﾞｶｲ	Podarkeopsis属	*Podarkeopsis* sp.							●						格子上
109					ｵﾄﾋﾒｺﾞｶｲ科	Hesionidae												◎	
110				ｶｷﾞｺﾞｶｲ	ﾊﾅｵｶｶｷﾞｺﾞｶｲ	*Sigambra hanaokai*							●	○	◎	◎	◎	◎	
111				ｼﾘｽ	ｼﾘｽ亜科	Syllinae						○					●		
112				ｺﾞｶｲ	ｺｹｺﾞｶｲ	*Ceratonereis erythraeensis*						○			○			○	
113					ｶﾔｺﾞｶｲ属	*Hediste* sp.						○				○			
114					ｵｳｷﾞｺﾞｶｲ	*Nectoneanthes oxypoda*						○	●	◎	◎	◎	◎	◎	
115				ｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	Micronephthys属	*Micronephthys* sp.										●	●		格子上
116					ｺｸﾁｮｳｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	*Nephtys californiensis*						○			●	●	●	◎	
117					ｺﾉﾊｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	*Nephtys oligobranchia*						○			○				
118					ﾐﾅﾐｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	*Nephtys polybranchia*						○				●			
119					ｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ属	*Nephtys* sp.						○	●	◎	◎	◎	◎	◎	
120					ﾄｳﾖｳｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	*Aglaophamus sinensis*						○			●				
121					Aglaophamus属	*Aglaophamus* sp.						○	●		◎		●		
122				ｶｷﾞｱｼｺﾞｶｲ	ｶｷﾞｱｼｺﾞｶｲ	*Paralacydonia paradoxa*						○					●		
123			ｳﾐｹﾑｼ	ｳﾐｹﾑｼ	ｳﾐｹﾑｼ	*Chloeia flave*												◎	
124			ｲｿﾒ	ﾅﾅﾃｲｿﾒ	ｽｺﾞｶｲｲｿﾒ	*Diopatra sugokai*						○		◎		◎		◎	
125				ｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ	ｶﾀﾏｶﾞﾘｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ	*Scoletoma longifolia*						○	●		◎	◎	◎	◎	
126					ｺｱｼｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ	*Scoletoma nipponica*						○			◎				
127					Scoletoma属	*Scoletoma* sp.						○	●						
128			ﾎｺｻｷｺﾞｶｲ	ﾎｺｻｷｺﾞｶｲ	Leitoscoloplos属	*Leitoscoloplos* sp.							●		◎	●	◎	●	
129					Scoloplos sp.	*Scoloplos* sp.						○	●		◎	◎	●	●	
130				ﾋﾒｴﾗｺﾞｶｲ	ﾋﾒｴﾗｺﾞｶｲ科	Paraonidae											◎	●	
131			ｽﾋﾟｵ	ﾄｯｸﾘｺﾞｶｲ	Poecilochaetus属	*Poecilochaetus* sp.						○					●		
132				ｽﾋﾟｵ	ｹﾝｻｷｽﾋﾟｵ	*Aonides oxycephala*						○	●		◎	◎	◎	◎	
133					ﾌｸﾛﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ	*Paraprionospio cordifolia*								○	○			◎	
134					ｼﾉﾌﾞﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ	*Paraprionospio patiens*							●	◎	◎	◎	◎	◎	
135					Polydora属	*Polydora* sp.						○						◎	
136					ｲﾄｴﾗｽﾋﾟｵ	*Prionospio pulchra*						○	●						
137					ﾏｸｽﾋﾟｵ	*Prionospio paradisea*						○			◎	○	◎	◎	
138					Prionospio属	*Prionospio* sp.						○	●		○	◎	○	◎	
139					Pseudopolydora属	*Pseudopolydora* sp.						○	●	◎	○	◎	◎	◎	
140					Rhynchospio属	*Rhynchospio* sp.						○			●			◎	
141					Scolelepis属	*Scolelepis* sp.						○	●	●	◎	●			
142					Spio属	*Spio* sp.						○						●	
143					ｴﾗﾅｽﾋﾟｵ	*Spiophanes bombyx*						○			◎		○	○	
144				ﾓﾛﾃｺﾞｶｲ	ﾓﾛﾃｺﾞｶｲ	*Magelona japonica*						○	●		●	◎	◎	◎	
145					Magelona属	*Magelona* sp.						○					◎	●	
146				ﾂﾊﾞｻｺﾞｶｲ	ﾂﾊﾞｻｺﾞｶｲ科	Chaetopteridae						○		○					
147				ﾐｽﾞﾋｷｺﾞｶｲ	Aphelochaeta属	*Aphelochaeta* sp.							●		◎	◎	◎	◎	
148					Chaetozone属	*Chaetozone* sp.						○			◎				
149					ﾐｽﾞﾋｷｺﾞｶｲ	*Cirriformia tentaculata*						○	●						
150					ﾐｽﾞﾋｷｺﾞｶｲ科	Cirratulidae						○	●						
151			ｺｽﾗ	ﾋﾄｴﾗｺﾞｶｲ	ﾋﾄｴﾗｺﾞｶｲ科	Cossuridae							●		◎	◎	◎	◎	
152			ﾀﾞﾙﾏｺﾞｶｲ	ﾀﾞﾙﾏｺﾞｶｲ	ﾀﾞﾙﾏｺﾞｶｲ	*Sternaspis scutata*						○	●						
153			ｲﾄｺﾞｶｲ	ｲﾄｺﾞｶｲ	ｲﾄｺﾞｶｲ属	*Capitella* sp.						○	●						
154					Heteromastus属	*Heteromastus* sp.						○	●	●	◎	◎	◎	◎	
155					Mediomastus sp.	*Mediomastus* sp.						○	●	●	●	◎	●	○	
156					Notomastus属	*Notomastus* sp.						○			●	●	◎		
157					ｲﾄｺﾞｶｲ科	Capitellidae						○		◎	●		○	◎	
158				ﾀｹﾌｼｺﾞｶｲ	ﾅｶﾞｵﾀｹﾌｼｺﾞｶｲ	*Praxillella pacifica*						○			●				
159					Praxillella属	*Praxillella* sp.									○				
160					ﾀｹﾌｼｺﾞｶｲ科	Maldanidae						○	●		○				
161			ｵﾌｪﾘｱｺﾞｶｲ	ｵﾌｪﾘｱｺﾞｶｲ	Armandia属	*Armandia* sp.						○				○	○		
162					Thoracophelia属	*Thoracophelia* sp.							●		◎	◎	◎	◎	
163			ﾁﾏｷｺﾞｶｲ	ﾁﾏｷｺﾞｶｲ	ﾁﾏｷｺﾞｶｲ	*Owenia fusiformis*						○						○	
164			ﾌｻｺﾞｶｲ	ﾀﾏｸﾞｼﾌｻｺﾞｶｲ	ﾆｾﾀﾏｸﾞｼﾌｻｺﾞｶｲ	*Terebellides kobei*						○			●				
165					Terebellides属	*Terebellides* sp.						○			○				
166				ﾌｻｺﾞｶｲ	Lysilla属	*Lysilla* sp.						○	●	○	◎	◎	◎	◎	
167					Polycirrus属	*Polycirrus* sp.						○		●	○				
168					ﾌｻｺﾞｶｲ科	Terebellidae						○						○	
169				ｳﾐｲｻｺﾞﾑｼ	ｳﾐｲｻｺﾞﾑｼ	*Lagis bocki*						○	●		◎	●			
170					ｳﾐｲｻｺﾞﾑｼ科	Amphictenidae						○			●		◎		
171				ｶｻﾞﾘｺﾞｶｲ	ｶｻﾞﾘｺﾞｶｲ科	Ampharetidae						○						○	
172			ｹﾔﾘﾑｼ	ｹﾔﾘﾑｼ	Paradialychone属	*Paradialychone* sp.							●		◎				
173					ｹﾔﾘﾑｼ科	Sabellidae						○	●		○		◎		
174	星口動物	ｽｼﾞﾎｼﾑｼ	ﾌｸﾛﾎｼﾑｼ	ﾌｸﾛﾎｼﾑｼ	ﾌｸﾛﾎｼﾑｼ科	Golfingiidae						○						●	
175				ｽｼﾞﾎｼﾑｼ	ｸﾛﾎｼﾑｼ	*Thysanocardia nigra*						○			○				
176					ｽｼﾞﾎｼﾑｼ科	Sipunculidae						○		○	●		◎		
177		-	-	-	星口動物門	Sipuncula						○		○	●				

は重要種を示す。

表 5.3-3(3)　潮下帯定量調査　確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					先行事例確認有無	予備調査	事前調査			工事中調査		格子上のみの種
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物		H25.6	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	
178	節足動物	ｶｲﾑｼ	ｳﾐﾋﾀﾙ	-	ｳﾐﾋﾀﾙ目	Myodocopida								●	●			◎	
179		軟甲	ｺﾉﾊｴﾋﾞ	ｺﾉﾊｴﾋﾞ	Nebalia属	*Nebalia* sp.							●	●			◎		
180			ｸｰﾏ	ﾅｷﾞｻｸｰﾏ	ﾅｷﾞｻｸｰﾏ科	Bodotriidae							●			●	●	◎	
181				ｶｻﾞﾘｸｰﾏ	ｶｻﾞﾘｸｰﾏ科	Lampropidae						○					◎		
182				ｸｰﾏ	ﾐﾂｵﾋﾞｸｰﾏ	*Diastylis tricincta*						○			◎	○			
183					ｸｰﾏ科	Diastylidae						○	●		◎		◎	●	
184			ﾖｺｴﾋﾞ	ｽｶﾞﾒｿｺｴﾋﾞ	ｸﾋﾞﾅｶﾞｽｶﾞﾒ	*Ampelisca brevicornis*						○	●	◎	◎	●	◎	○	
185					ﾌｸﾛｽｶﾞﾒ	*Ampelisca naikaiensis*						○	●		◎		◎		
186				ﾕﾝﾎﾞｿｺｴﾋﾞ	ﾕﾝﾎﾞｿｺｴﾋﾞ科	Aoridae						○	●						
187				ﾄﾞﾛｸﾀﾞﾑｼ	ﾊｲﾊｲﾄﾞﾛｸﾀﾞﾑｼ属	*Bubocorophium* sp.						○	●			●	◎	●	
188					ﾎｿﾂﾂﾑｼ属	*Cerapus* sp.											●	◎	
189					ﾎｿﾖｺｴﾋﾞ属	*Ericthonius* sp.						○	●		○	◎	○		
190					Monocorophium属	*Monocorophium* sp.							●		◎		◎		
191				ｲｼｸﾖｺｴﾋﾞ	ｵｵｱｼｿｺｴﾋﾞ属	*Pareurystheus* sp.						○		●			◎	◎	
192					ｸﾀﾞｵｿｺｴﾋﾞ属	*Photis* sp.						○	●		○		○	○	
193					ｲｼｸﾖｺｴﾋﾞ科	Isaeidae						○	●		○	◎			
194				ｶﾏｷﾘﾖｺｴﾋﾞ	ﾎｿﾂﾂﾑｼ	*Cerapus tubularis*						○		●		○			
195				ﾌﾀﾊﾅﾖｺｴﾋﾞ	ﾌﾀﾊﾅﾖｺｴﾋﾞ属	*Atylus* sp.						○					●	●	
196				ｴﾝﾏﾖｺｴﾋﾞ	ｴﾝﾏﾖｺｴﾋﾞ科	Dexaminidae							●	◎	●	○			
197				ﾒﾘﾀﾖｺｴﾋﾞ	ﾒﾘﾀﾖｺｴﾋﾞ属	*Melita* sp.						○	●	●	◎	●	●	◎	
198				ﾄｹﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾄｹﾞﾖｺｴﾋﾞ属	*Liljeborgia* sp.						○						○	
199				ｸﾁﾊﾞｼｿｺｴﾋﾞ	ｻﾝﾊﾞｸｿｺｴﾋﾞ属	*Synchelidium* sp.						○	●			◎	◎	○	
200				ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科	Phoxocephalidae						○	●	◎	◎	◎	◎	◎	
201				ﾓｸｽﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾍｯﾋﾟﾘﾓｸｽﾞ属	*Allorchestes* sp.						○		◎					
202				ﾏﾙｿｺｴﾋﾞ	ﾏﾙｿｺｴﾋﾞ属	*Urothoe* sp.						○		◎	◎	○	◎	◎	
203				ﾜﾚｶﾗ	ﾃﾅｶﾞﾜﾚｶﾗ	*Caprella gigantochir*						○			○				
204					ﾄｹﾞﾜﾚｶﾗ	*Caprella scaura*						○			○				
205					ﾜﾚｶﾗ属	*Caprella* sp.						○					○		
206			ﾜﾗｼﾞﾑｼ	ﾍﾗﾑｼ	ﾎｿﾍﾗﾑｼ属	*Cleantioides* sp.						○	●	◎	◎	●	●	◎	
207					ﾔﾘﾎﾞﾍﾗﾑｼ属	*Symmius* sp.											●	●	格子上
208					ﾜﾗｼﾞﾍﾗﾑｼ属	*Synidotea* sp.						○	●		◎	●	◎	●	
209				ｽﾅﾎﾘﾑｼ	ﾅｷﾞｻｽﾅﾎﾘﾑｼ属	*Eurydice* sp.						○	●	●	●		●	◎	
210				ｺﾂﾌﾞﾑｼ	ﾅﾅﾂﾊﾞｺﾂﾌﾞﾑｼ	*Sphaeroma sieboldii*						○					○		
211			ｱﾐ	ｱﾐ	ﾅｶｻﾞﾄﾊﾏｱﾐ	*Acanthomysis nakazatoi*									●				格子上
212					ﾊﾏｱﾐ属	*Acanthomysis* sp.						○					◎	●	
213					ｼｷｼﾏﾌｸﾛｱﾐ	*Archaeomysis vulgaris*									●				格子上
214					ﾑｶｼｱﾐ属	*Archaeomysis* sp.						○		○		●	◎	●	
215					ｲｲｴﾗ属	*Iiella* sp.									●				格子上
216					ｱﾐ科	Mysidae						○			○				
217			ｴﾋﾞ	ｸﾙﾏｴﾋﾞ	ｻﾙｴﾋﾞ	*Trachypenaeus curvirostris*												○	
218					ｻﾙｴﾋﾞ属	*Trachypenaeus* sp.								●					格子上
219				ｻｸﾗｴﾋﾞ	ｱｷｱﾐ	*Acetes japonicus*						○		○					
220				ｵｷｴﾋﾞ	ｿｺｼﾗｴﾋﾞ	*Leptochela gracilis*						○				●		●	
221					ｶﾄﾞｿｺｼﾗｴﾋﾞ	*Leptochela pugnax*						○				◎			
222				ﾃｯﾎﾟｳｴﾋﾞ	ﾃｯﾎﾟｳｴﾋﾞ	*Alpheus brevicristatus*						○		○					
223					ﾃｯﾎﾟｳｴﾋﾞ属	*Alpheus* sp.						○				●		◎	
224					ﾂﾉﾒｴﾋﾞ	*Ogyrides orientalis*						○	●	◎	●	◎	●	◎	
225				ﾛｳｿｸｴﾋﾞ	ﾛｳｿｸｴﾋﾞ属	*Processa* sp.						○	●	●		○		◎	
226				ｴﾋﾞｼﾞｬｺ	ｴﾋﾞｼﾞｬｺ属	*Crangon* sp.						○	●	○	○		◎		
227				-	ｺｴﾋﾞ亜目	Caridea										○			
228				ﾔﾄﾞｶﾘ	ﾃﾅｶﾞﾂﾉﾔﾄﾞｶﾘ	*Diogenes nitidimanus*			NT		DD		●						格子上
229					ﾄｹﾞﾄﾞｳﾉﾔﾄﾞｶﾘ	*Diogenes spinifrons*						○			●				
230					ﾂﾉﾔﾄﾞｶﾘ属	*Diogenes* sp.						○			●			◎	
231				ｶﾆﾀﾞﾏｼ	ﾄﾞﾛｶﾆﾀﾞﾏｼ	*Raphidopus ciliatus*								○					
232				ｽﾅﾓｸﾞﾘ	ｽﾅﾓｸﾞﾘ科	Callianassidae						○	●	○	●	◎	○	◎	
233				ｷﾝｾﾝｶﾞﾆ	Ashtoret属	*Ashtoret* sp.							●	○		●			
234					ｱﾐﾒｷﾝｾﾝｶﾞﾆ	*Matuta planipes*						○				○		●	
235				ｺﾌﾞｼｶﾞﾆ	ﾍﾘﾄﾘｺﾌﾞｼｶﾞﾆ	*Philyra heterograna*												●	格子上
236					ﾋﾗｺﾌﾞｼ	*Philyra syndactyla*						○	●		◎	●	●	●	
237					ｺﾌﾞｼｶﾞﾆ科	Leucosiidae						○		◎			●	◎	
238				ｲｯｶｸｸﾓｶﾞﾆ	ｲｯｶｸｸﾓｶﾞﾆ	*Pyromaia tuberculata*						○					●		
239				ｲﾁｮｳｶﾞﾆ	Cancer属	*Cancer* sp.							●						格子上
240				ﾜﾀﾘｶﾞﾆ	ｲｼｶﾞﾆ属	*Charybdis* sp.						○		○					
241					ｶﾞｻﾞﾐ	*Portunus trituberculatus*						○		●				○	
242				ﾑﾂｱｼｶﾞﾆ	ﾋﾒﾑﾂｱｼｶﾞﾆ	*Mariaplax chenae*			NT		NT			○				○	
243				ｶｸﾚｶﾞﾆ	ﾏﾒｶﾞﾆ属	*Pinnixa* sp.						○	●						
244					ｳﾓﾚﾏﾒｶﾞﾆ	*Pseudopinnixa carinata*			VU	現状不明	VU	○	●	◎	◎		◎		
245					ｶｸﾚｶﾞﾆ科	Pinnotheridae						○		○	●	○	◎	●	
246				ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	ﾄﾘｳﾐｱｶｲﾝﾓﾄﾞｷ	*Sestrostoma toriumii*		NT	NT	危険	NT	○						○	
247					ﾖｺﾅｶﾞﾓﾄﾞｷ	*Asthenognathus inaequipes*			NT		NT	○		○				●	
248				-	ｶﾆ亜目のﾒｶﾞﾛﾊﾟ期幼生	megalopa of Brachyura							○	○			◎		
249			口脚	ﾋﾒｼｬｺ	ﾋﾒｼｬｺ科	Nannosquillidae												●	格子上
250			ｼｬｺ	ｼｬｺ	ｼｬｺ	*Oratosquilla oratoria*												●	格子上
251	腕足動物	ﾎｳｷﾑｼ	ﾎｳｷﾑｼ	ﾎｳｷﾑｼ	Phoronis属	*Phoronis* sp.						○						○	
252		腕足	舌殻	ｼｬﾐｾﾝｶﾞｲ	ｼｬﾐｾﾝｶﾞｲ属	*Lingula* sp.							●						格子上
253	半索動物	ｷﾞﾎﾞｼﾑｼ	-	-	ｷﾞﾎﾞｼﾑｼ綱	ENTEROPNEUSTA						○					○	◎	
254	棘皮動物	ﾋﾄﾃﾞ	ｷﾋﾄﾃﾞ	ｷﾋﾄﾃﾞ	ｷﾋﾄﾃﾞ	*Asterias amurensis*						○			○				
255		ｸﾓﾋﾄﾃﾞ	閉蛇尾	ｸﾓﾋﾄﾃﾞ	ｸｼﾉﾊｸﾓﾋﾄﾃﾞ	*Ophiura kinbergi*						○						●	
256				ｶｷｸﾓﾋﾄﾃﾞ	ｶｷｸﾓﾋﾄﾃﾞ	*Ophiophragmus japonicus*						○	●		●		◎	●	
257				ｽﾅｸﾓﾋﾄﾃﾞ	ｽﾅｸﾓﾋﾄﾃﾞ科	Amphiuridae						○			○			◎	
258			-	-	ｸﾓﾋﾄﾃﾞ綱	Ophiuroidea							●						格子上
259		ｳﾆ	ﾀｺﾉﾏｸﾗ	ﾖｳﾐｬｸｶｼﾊﾟﾝ	ﾊｽﾉﾊｶｼﾊﾟﾝ	*Scaphechinus mirabilis*						○			○	○	◎	◎	
260			ﾌﾞﾝﾌﾞｸ	ﾋﾗﾀﾌﾞﾝﾌﾞｸ	ｵｶﾒﾌﾞﾝﾌﾞｸ	*Echinocardium cordatum*				危険		○					○		
261			-	-	ｳﾆ綱	Echinoidea									●				格子上
262		ﾅﾏｺ	無足	ｲｶﾘﾅﾏｺ	ｲｶﾘﾅﾏｺ科	Synaptidae						○	●		◎		◎	●	
263			-	-	ﾅﾏｺ綱	Holothuroidea							●						格子上
264	脊索動物	ﾅﾒｸｼﾞｳｵ	ﾅﾒｸｼﾞｳｵ	ﾅﾒｸｼﾞｳｵ	ﾋｶﾞｼﾅﾒｸｼﾞｳｵ	*Branchiostoma japonicum*			NT	危険	VU			●		●	○	●	
265			ﾏﾎﾞﾔ	ﾓﾙｸﾞﾗ	ﾓﾙｸﾞﾗ科	Molgulidae						○					○		
266				ﾏﾎﾞﾔ	ﾈｽﾞﾐﾎﾞﾔ属	*Hartmeyeria* sp.											●		格子上

表 5.3-3(4)　潮下帯定量調査　確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					先行事例確認有無	予備調査	事前調査			工事中調査		格子上のみの種
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物		H25.6	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	
267	脊椎動物	硬骨魚	ｽｽﾞｷ	ﾊｾﾞ	ｲﾄﾋｷﾊｾﾞ	*Cryptocentrus filifer*										●			格子上
268					ﾊｾﾞ科	Gobiidae								○					
269			ｶﾚｲ	ﾋﾗﾒ	ﾋﾗﾒ科	Paralichthyidae											○		
50目132科269種							10	2	16	10	6	189	92	70	134	106	124	128	31

注）1.「●」は格子上での出現、「○」は格子外での出現、「◎」は格子上・外の両方で出現をそれぞれ示している。
2.「先行事例」は、阿波しらさぎ大橋建設事業において平成15～23年度に実施された底生生物調査で確認された種を示している。
3.重要種選定基準を以下に示す。

■環境省：環境省レッドリスト（第4次レッドリスト）,環境省報道発表資料,2017.3.31
絶滅危惧Ⅱ類（VU）：絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧（NT）：現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

■徳島県：徳島県版レッドデータブック－徳島県の絶滅のおそれのある野生生物－,徳島県,2001.
（その他無脊椎動物：平成25年改訂，汽水・淡水魚類改訂：平成26年改訂）
準絶滅危惧（NT）：存続基盤が脆弱な種
留意（DD）：評価するだけの情報が不足している種

■干潟RDB：干潟の絶滅危惧動物図鑑－海岸ベントスのレッドデータブック，東海大学出版会，2012.7.20
絶滅危惧Ⅱ類（VU）：絶滅の危険が増大している
準絶滅危惧（NT）：存続基盤が脆弱

■WWF：WWF Japan Science Report－特集：日本における干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状－，WWF，1996.12
危険：絶滅に向けて進行しているとみなされる種．今すぐ絶滅という危機に瀕するということはないが、現状では確実に絶滅の方向へ向かっていると判断されるもの
希少：特に絶滅を危惧されることはないが、もともと個体数が非常に少ない種
現状不明：最近の生息の状況が乏しい種

■海洋生物：環境省海洋生物レッドリスト,環境省報道発表資料2017.3.17
絶滅危惧Ⅱ類（VU）：絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧（NT）：現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
情報不足（DD）：評価するだけの情報が不足している種

表 5.3-4(1)　潮下帯定量調査　重要種一覧

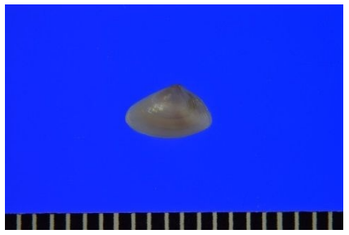
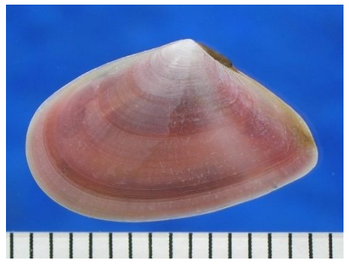
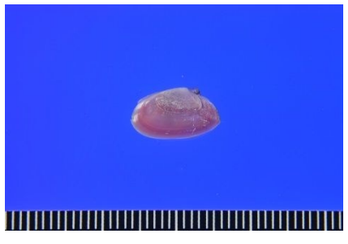
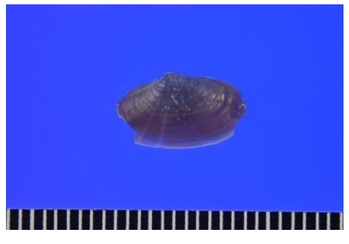
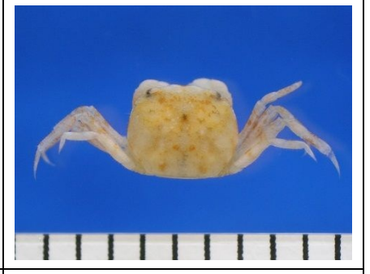
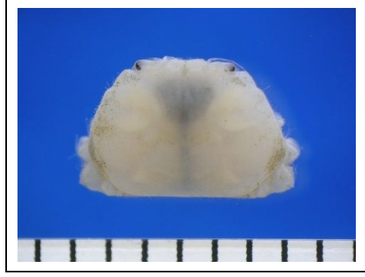
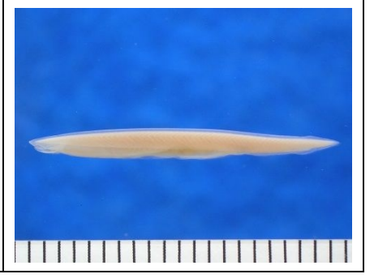
ウミゴマツボ	マクラガイ	ヤマホトトギスガイ
		
フジノハナガイ	キュウシュウナミノコ	モモノハナガイ
		
サクラガイ	オオモモノハナ	オチバガイ
		

表 5.3-4(2)　潮下帯定量調査　重要種一覧

チゴマテガイ	オキナガイ	テナガツノヤドカリ
	写真無し	写真無し
ヒメムツアシガニ	ウモレマメガニ	トリウミアカイソモドキ
		
ヨコナガモドキ	オカメブンブク	ヒガシナメクジウオ
	写真無し	

■ は、希少保護のため非公開。

表 5.3-5(1)　工事中調査　平成 28 年 6 月　潮下帯定量調査　地点別確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和名	学名	地点数	格子上																											
								BG-1		BG-2		BG-3		BG-4		BG-5		BG-6		BG-7		BG-8		BG-9		BG-10		BG-11		BG-12		BG-13		BG-14	
								個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿
1	紐形動物	-	-	-	紐形動物門	Nemertinea	20	9	0.06	2	+	2	0.13	6	0.04	3	0.03	12	0.05	1	+	1	+	4	0.06	8	0.13					2	0.03		
2	軟体動物	腹足	盤足	ﾐｽﾞｺﾞﾏﾂﾎﾞ	ｳﾐｺﾞﾏﾂﾎﾞ	*Stenothyra edogawensis*																													
3				ﾘｿﾂﾎﾞ	ﾘｿﾂﾎﾞ科	Rissoidae	3																												
4				ｶﾘﾊﾞｶﾞｻｶﾞｲ	ｼﾏﾒﾉｳﾌﾈｶﾞｲ	*Crepidula onyx*	1																												
5				ﾀﾏｶﾞｲ	ﾂﾒﾀｶﾞｲ	*Glossaulax didyma*	1																												
6					ﾀﾏｶﾞｲ科	Naticidae	4																												
7			翼舌	ｲﾄｶｹｶﾞｲ	ｲﾄｶｹｶﾞｲ科	Epitoniidae	1																												
8			新腹足	ｵﾘｲﾚﾖﾌﾊﾞｲ	ｱﾗﾑｼﾛｶﾞｲ	*Reticunassa festiva*	1																												
9				ﾀﾓﾄｶﾞｲ	ﾑｷﾞｶﾞｲ属	*Mitrella* sp.	1																												
10				ﾏｸﾗｶﾞｲ	ﾏｸﾗｶﾞｲ	*Oliva mustelina*																													
11				ﾀｹﾉｺｶﾞｲ	ﾀｹﾉｺｶﾞｲ科	Terebridae	1					1	0.04																						
12			異旋	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ科	Pyramidellidae	9					1	+	1	+			5	0.01																
13			頭楯	ﾏﾒｳﾗｼﾏｶﾞｲ	Ringiculina属	*Ringiculina* sp.	1																												
14				ｷｾﾜﾀｶﾞｲ	ｷｾﾜﾀｶﾞｲ	*Philine argentata*	6					2	0.05			2	0.10	1	0.03													4	0.07		
15				ｳﾐｺﾁｮｳ	ｳﾐｺﾁｮｳ科	Gastropteridae	1																									1	+		
16				ﾌﾞﾄﾞｳｶﾞｲ	ﾌﾞﾄﾞｳｶﾞｲ科	Haminoeidae	2																												
17				ﾍｺﾐﾂﾗﾗｶﾞｲ	ﾍｺﾐﾂﾗﾗｶﾞｲ科	Retusidae	1																												
18			側鰓	ｳﾐﾌｸﾛｳ	ｳﾐﾌｸﾛｳ	*Pleurobranchaea japonica*	1																												
19		二枚貝	ｲｶﾞｲ	ｲｶﾞｲ	ﾎﾄﾄｷﾞｽｶﾞｲ	*Arcuatula senhousia*	4																												
20			ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾌﾀﾊﾞｼﾗｶﾞｲ	ﾌﾀﾊﾞｼﾗｶﾞｲ科	Ungulinidae	1																									1	0.06		
21				ﾁﾘﾊｷﾞｶﾞｲ	ﾁﾘﾊｷﾞｶﾞｲ科	Lasaeidae	6					1	0.01																			7	0.02		
22				ｻﾞﾙｶﾞｲ	ﾄﾘｶﾞｲ	*Fulvia mutica*	1																									2	0.05		
23					ﾄﾘｶﾞｲ属	*Fulvia* sp.	1																												
24				ﾊﾞｶｶﾞｲ	ﾊﾞｶｶﾞｲ	*Mactra chinensis*	12			1	0.08	1	0.06	3	0.08	1	0.03					1	0.01			1	0.09							4	0.11
25					ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ	*Raetellops pulchellus*	5					3	0.12			4	0.19																		
26				ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	*Chion semigranosus*																													
27				ﾆｯｺｳｶﾞｲ	ｵｵﾓﾓﾉﾊﾅ	*Macoma praetexta*																													
28					ﾆｯｺｳｶﾞｲ科	Tellinidae	1									1	+																		
29				ｱｻｼﾞｶﾞｲ	ｼﾛﾊﾞﾄｶﾞｲ	*Abrina lunella*	1																												
30					ﾐｼﾞﾝｺﾁｮｳｼｬｸｼ	*Leptomya minuta*	3																									1	0.01		
31					ｼｽﾞｸｶﾞｲ	*Theora fragilis*	4																									1	0.01		
32				ｼｵｻｻﾞﾅﾐ	ｲｿｼｼﾞﾐ	*Nuttallia japonica*	2																					1	0.28						
33					ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科	Psammobiidae	8							8	0.05							10	0.07					39	0.10					4	0.02
34				ﾏﾃｶﾞｲ	ﾏﾃｶﾞｲ属	*Solen* sp.	5																									1	0.01		
35				ﾕｷﾉｱｼﾀｶﾞｲ	ﾐｿﾞｶﾞｲ	*Siliqua pulchella*	11			1	0.20	16	0.83			17	0.87	19	0.33					12	1.44							2	0.32		
36				ｹｼﾊﾏｸﾞﾘ	ｹｼﾄﾘｶﾞｲ	*Alvenius ojianus*	4																												
37				ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾊﾏｸﾞﾘ属	*Meretrix* sp.	3																												
38					ｶｶﾞﾐｶﾞｲ	*Phacosoma japonicum*	4																			1	0.01	1	0.02						
39					ｱｻﾘ	*Ruditapes philippinarum*	6																												
40					ﾋﾒｶﾉｺｱｻﾘ	*Veremolpa micra*	1																									1	0.15		
41			ｳﾐﾀｹｶﾞｲﾓﾄﾞｷ	ｵｷﾅｶﾞｲ	ｵｷﾅｶﾞｲ属	*Laternula* sp.	3																									1	+		
42	環形動物	ｺﾞｶｲ	ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	ﾉﾗﾘｳﾛｺﾑｼ	Sigalion属	*Sigalion* sp.	2							1	0.10							1	0.26												
43				ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ属	*Eteone* sp.	2					1	0.62																						
44					Phyllodoce属	*Phyllodoce* sp.	1																												
45				ﾁﾛﾘ	ﾅｶﾞｴﾗﾁﾛﾘ	*Glycera macrobranchia*	1											1	0.05																
46					ﾁﾛﾘ属	*Glycera* sp.	21	1	0.01	2	0.02			6	0.15	1	0.02			2	0.29	3	0.03					4	0.08			1	0.25	2	0.03
47				ﾆｶｲﾁﾛﾘ	Glycinde属	*Glycinde* sp.	5	1	+							2	0.13			2	0.03														
48					ｷｭｳｽﾁﾛﾘ属	*Goniada* sp.	2					2	0.01							2	0.03														
49				ｶｷﾞｺﾞｶｲ	ﾊﾅｵｶｶｷﾞｺﾞｶｲ	*Sigambra hanaokai*	7							1	+	1	+			20	0.08			2	+										
50				ｼﾘｽ	ｼﾘｽ亜科	Syllinae	1													1	+														
51				ｺﾞｶｲ	ｵｳｷﾞｺﾞｶｲ	*Nectoneanthes oxypoda*	4													2	+														
52				ｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	Micronephthys属	*Micronephthys* sp.	1							1	+																				
53					ｺｸﾁｮｳｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	*Nephtys californiensis*	1																											1	0.22
54					ｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ属	*Nephtys* sp.	12					4	0.02	1	0.01	4	0.02	1	0.01	5	0.03			4	0.03							3	0.02		
55					Aglaophamus属	*Aglaophamus* sp.	3	3	0.10																	1	0.03					1	0.02		
56				ｶｷﾞｱｼｺﾞｶｲ	ｶｷﾞｱｼｺﾞｶｲ	*Paralacydonia paradoxa*	2					1	+			1	+																		
57			ｲｿﾒ	ｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ	ｶﾀﾏｶﾞﾘｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ	*Scoletoma longifolia*	7					6	0.04					2	0.01	10	0.04											9	0.02		
58			ﾎｺｻｷｺﾞｶｲ	ﾎｺｻｷｺﾞｶｲ	Leitoscoloplos属	*Leitoscoloplos* sp.	5					7	0.04			5	0.02	2	0.01					8	0.03										
59					Scoloplos sp.	*Scoloplos* sp.	1																									1	+		
60				ﾋﾒｴﾗｺﾞｶｲ	ﾋﾒｴﾗｺﾞｶｲ科	Paraonidae	3					1	+							1	+														
61			ｽﾋﾟｵ	ﾄｯｸﾘｺﾞｶｲ	Poecilochaetus属	*Poecilochaetus* sp.	1													1	+														
62				ｽﾋﾟｵ	ｹﾝｻｷｽﾋﾟｵ	*Aonides oxycephala*	7																									6	0.01		
63					ｼﾉﾌﾞﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ	*Paraprionospio patiens*	4											1	0.02	1	0.02											1	0.08		
64					ﾏｸｽﾋﾟｵ	*Prionospio paradisea*	6			1	0.02			1	0.01	1	0.03	1	0.01																
65					Prionospio属	*Prionospio* sp.	3																												
66					Pseudopolydora属	*Pseudopolydora* sp.	4																			3	0.01								
67					ｴﾗﾅｼｽﾋﾟｵ	*Spiophanes bombyx*	1																												
68				ﾓﾛﾃｺﾞｶｲ	ﾓﾛﾃｺﾞｶｲ	*Magelona japonica*	3													1	0.01														
69					Magelona属	*Magelona* sp.	2									1	+																		
70				ﾐｽﾞﾋｷｺﾞｶｲ	Aphelochaeta属	*Aphelochaeta* sp.	7			1	+	3	0.01			5	0.02	16	0.06					2	0.02										
71			ｺｽﾗ	ﾋﾄｴﾗｺﾞｶｲ	ﾋﾄｴﾗｺﾞｶｲ科	Cossuridae	4													27	0.02														
72			ｲﾄｺﾞｶｲ	ｲﾄｺﾞｶｲ	Heteromastus属	*Heteromastus* sp.	8	1	+	1	+	2	0.01					2	0.01	15	0.66														
73					Mediomastus sp.	*Mediomastus* sp.	1					1	+																						
74					Notomastus属	*Notomastus* sp.	2																									1	0.01		
75					ｲﾄｺﾞｶｲ科	Capitellidae	4																												
76			ｵﾌｪﾘｱｺﾞｶｲ	ｵﾌｪﾘｱｺﾞｶｲ	Armandia属	*Armandia* sp.	1																												
77					Thoracophelia属	*Thoracophelia* sp.	9	1	0.05					2	0.15											1	0.02								
78			ﾌｻｺﾞｶｲ	ﾌｻｺﾞｶｲ	Lysilla属	*Lysilla* sp.	6											1	0.04													4	0.14		
79				ｳﾐｲｻｺﾞﾑｼ	ｳﾐｲｻｺﾞﾑｼ科	Amphictenidae	5	3	0.06											2	0.06											14	0.43		
80			ｹﾔﾘﾑｼ	ｹﾔﾘﾑｼ	ｹﾔﾘﾑｼ科	Sabellidae	3					3	0.04			1	0.03																		

番号	格子外																								合計	
	B-1		B-2		B-3		B-4		B-5		B-6		B-7		B-8		B-9		B-10		B-11		B-12			
	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿
1	3	0.02	9	0.20	9	0.09	2	0.01	10	0.17	22	0.25	16	0.15	2	0.02	3	0.03							126	1.47
2																										
3	2	+	3	+			1	+																	6	+
4											2	0.04													2	0.04
5									1	2.20															1	2.20
6	1	0.06	2	0.20			1	+			1	0.07													5	0.33
7					1	+																			1	+
8											1	0.33													1	0.33
9			14	0.05																					14	0.05
10																										
11																									1	0.04
12			6	0.01			2	+			3	0.03			1	0.03	12	0.14			1	0.02			32	0.24
13	2	0.02																							2	0.02
14			4	0.11							1	0.03													14	0.39
15																									1	+
16	1	+	1	+																					2	+
17			5	0.01																					5	0.01
18							1	0.24																	1	0.24
19	18	0.04	39	2.39			8	0.03			1	+													66	2.46
20																									1	0.06
21	9	0.03	19	0.04			2	+					1	0.01											39	0.11
22																									2	0.05
23							1	+																	1	+
24											1	0.03			3	0.11			5	1.43	2	0.01	4	14.73	27	16.77
25	8	0.06	4	0.02			3	0.02																	22	0.41
26																										
27																										
28																									1	+
29			1	+																					1	+
30							1	+			1	+													3	0.01
31	38	0.51	15	0.11			17	0.17																	71	0.80
32					1	0.05																			2	0.33
33					1	+					2	+			5	0.02			3	0.01					72	0.27
34	1	+	2	0.17					1	+	6	0.03													11	0.21
35							1	0.16	1	+			10	0.68			5	0.77	1	0.24					85	5.84
36	2	+	18	0.05			6	0.01			4	0.01													30	0.07
37					1	2.46			1	1.45	4	0.10													6	4.01
38											1	0.05					1	0.01							4	0.09
39	6	2.54	67	10.42	6	0.18	18	5.81	6	1.00	99	4.75													202	24.70
40																									1	0.15
41	1	0.01					3	0.02																	5	0.03
42																									2	0.36
43	1	+																							2	0.62
44	1	+																							1	+
45																									1	0.05
46	2	0.02	5	0.89	1	0.06	4	0.23	5	0.03	1	0.02	2	0.06	5	0.11	1	0.03	1	0.01	4	0.03	1	0.07	54	2.44
47	3	0.04					2	0.01																	10	0.21
48																									4	0.04
49	6	0.02	1	+									1	+											32	0.10
50																									1	+
51	1	0.51	3	0.21			1	0.14																	7	0.86
52																									1	+
53																									1	0.22
54	4	0.03	8	0.08					1	0.04	5	0.23			1	+									41	0.52
55																									5	0.15
56																									2	+
57	6	0.07	10	0.11			1	+																	44	0.29
58			5	0.09																					27	0.19
59																									1	+
60	1	+																							3	+
61																									1	+
62	1	+	2	+			9	0.02			79	0.13	1	+							1	+			99	0.16
63	4	0.17																							7	0.29
64															1	+	1	0.01							6	0.08
65	3	+	1	+			3	0.02																	7	0.02
66					3	+			2	+	5	0.01													13	0.02
67																	1	0.01							1	0.01
68	3	0.01					2	0.01																	6	0.03
69			1	+																					2	+
70													7	0.03			4	0.03							38	0.17
71	11	0.01					2	+			1	+													41	0.03
72	36	0.23	3	0.04			3	0.11																	63	1.06
73																									1	+
74							2	0.02																	3	0.03
75	12	0.05	2	+			3	0.01									1	+							18	0.06
76											1	+													1	+
77													8	0.21	6	0.28	2	0.07	6	0.12	4	0.10	1	0.06	31	1.06
78	3	0.07	3	0.17			2	0.05					2	0.04											15	0.51
79	1	+					1	0.01																	21	0.56
80							4	0.02																	8	0.09

は、希少保護のため非公開。

表 5.3-5(2)　工事中調査　平成 28 年 6 月　潮下帯定量調査　地点別確認種一覧

| | | |

は、希少保護のため非公開。

表 5.3-6(1)　工事中調査　平成 28 年 6 月　潮下帯定量調査概要表（格子上、優占種及び重要種）

項目 ＼ 調査地点			格子上												
			BG-1	BG-2	BG-3	BG-4	BG-5	BG-6	BG-7	BG-8	BG-9	BG-10	BG-11	BG-12	BG-13	BG-14
種類数		軟体動物門		2	8	3	6	3	1	3	1	2	3		12	2
		環形動物門	6	4	11	7	10	9	15	2	4	3	1		10	2
		節足動物門	12	4	12	3	12	7	6	3	5	8	2	3	9	3
		その他	1	1	2	1	3	1	3	2	2	1			3	
		合計	19	11	33	14	31	20	25	10	12	14	6	3	34	7
個体数	個体数（個体/0.15m²）	軟体動物門		2	26	12	27	25	1	12	12	2	41		25	8
		環形動物門	10	5	31	13	22	27	92	4	16	5	4		41	3
		節足動物門	33	18	24	7	24	17	73	21	16	21	17	29	33	11
		その他	9	2	3	6	5	12	4	2	5	8			6	
		合計	52	27	84	38	78	81	170	39	49	36	62	29	105	22
	個体数組成比（%）	軟体動物門		7.4	31.0	31.6	34.6	30.9	0.6	30.8	24.5	5.6	66.1		23.8	36.4
		環形動物門	19.2	18.5	36.9	34.2	28.2	33.3	54.1	10.3	32.7	13.9	6.5		39.0	13.6
		節足動物門	63.5	66.7	28.6	18.4	30.8	21.0	42.9	53.8	32.7	58.3	27.4	100.0	31.4	50.0
		その他	17.3	7.4	3.6	15.8	6.4	14.8	2.4	5.1	10.2	22.2			5.7	
	主な出現種の個体数と組成比率（個体/0.15m²、(%)）		ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 15 (28.8) 紐形動物門 9 (17.3)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 15 (55.6)	ﾐｿﾞｶﾞｲ 16 (19)	ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科 8 (21.1) 紐形動物門 6 (15.8) ﾁﾛﾘ属 6 (15.8) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 5 (13.2)	ﾐｿﾞｶﾞｲ 17 (21.8)	ﾐｿﾞｶﾞｲ 19 (23.5) Aphelochaeta属 16 (19.8) 紐形動物門 12 (14.8)	ｵｵｱｼｿｺｴﾋﾞ属 33 (19.4) ﾋﾄｴﾗｺﾞｶｲ科 27 (15.9) ﾊﾅｵｶｶｷﾞｺﾞｶｲ 20 (11.8)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 18 (46.2) ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科 10 (25.6)	ﾐｿﾞｶﾞｲ 12 (24.5) Leitoscoloplos属 8 (16.3) ｻﾝﾊﾟｸｿｺｴﾋﾞ属 8 (16.3)	紐形動物門 8 (22.2) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 6 (16.7) ｸｰﾏ科 5 (13.9)	ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科 39 (62.9) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 16 (25.8)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 26 (89.7)	ｳﾐｲｻｺﾞﾑｼ科 14 (13.3) ﾌｸﾛｽｶﾞﾒ 13 (12.4)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 9 (40.9) ﾊﾞｶｶﾞｲ 4 (18.2) ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科 4 (18.2)
湿重量	湿重量（g/0.15m²）	軟体動物門		0.28	1.12	0.13	1.27	0.37	0.13	0.19	1.44	0.10	0.40		0.82	0.13
		環形動物門	0.22	0.04	0.79	0.42	0.27	0.22	1.27	0.29	0.08	0.06	0.08		0.98	0.25
		節足動物門	0.15	0.11	0.58	0.02	0.20	0.03	0.37	0.04	0.55	0.06	0.03	0.05	0.08	0.02
		その他	0.06	+	0.19	0.04	0.06	0.05	0.39	0.02	0.07	0.13			0.65	
		合計	0.43	0.43	2.68	0.61	1.80	0.67	2.16	0.54	2.14	0.35	0.51	0.05	2.53	0.40
	湿重量組成比（%）	軟体動物門		65.1	41.8	21.3	70.6	55.2	6.0	35.2	67.3	28.6	78.4		32.4	32.5
		環形動物門	51.2	9.3	29.5	68.9	15.0	32.8	58.8	53.7	3.7	17.1	15.7		38.7	62.5
		節足動物門	34.9	25.6	21.6	3.3	11.1	4.5	17.1	7.4	25.7	17.1	5.9	100.0	3.2	5.0
		その他	14.0	-	7.1	6.6	3.3	7.5	18.1	3.7	3.3	37.1			25.7	
	主な出現種の湿重量と組成比率（g/0.15m²、(%)）		Aglaophamus属 0.1 (23.3) 紐形動物門 0.06 (14.0) ｳﾐｲｻｺﾞﾑｼ科 0.06 (14.0) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 0.06 (14.0) Thoracophelia属 0.05 (11.6)	ﾐｿﾞｶﾞｲ 0.2 (46.5) ﾊﾞｶｶﾞｲ 0.08 (18.6) ﾂﾉﾒｴﾋﾞ 0.07 (16.3)	ﾐｿﾞｶﾞｲ 0.83 (31.0) ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ属 0.62 (23.1) ﾋﾗｺﾌﾟｼ 0.54 (20.1)	ﾁﾛﾘ属 0.15 (24.6) Thoracophelia属 0.15 (24.6) Sigalion属 0.1 (16.4) ﾊﾞｶｶﾞｲ 0.08 (13.1)	ﾐｿﾞｶﾞｲ 0.87 (48.3) ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ 0.19 (10.6)	ﾐｿﾞｶﾞｲ 0.33 (49.3)	Heteromastus属 0.66 (30.6) ｲｶﾘﾅﾏｺ科 0.39 (18.1) ﾁﾛﾘ属 0.29 (13.4)	Sigalion属 0.26 (48.1) [redacted] 0.11 (20.4) ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科 0.07 (13.0)	ﾐｿﾞｶﾞｲ 1.44 (67.3) ﾋﾗｺﾌﾟｼ 0.52 (24.3)	紐形動物門 0.13 (37.1) ﾊﾞｶｶﾞｲ 0.09 (25.7)	ｲｿｼｼﾞﾐ 0.28 (54.9) ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科 0.1 (19.6) ﾁﾛﾘ属 0.08 (15.7)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 0.04 (80.0) ﾑｶｼｱﾐ属 0.01 (20.0)	ｲｶﾘﾅﾏｺ科 0.53 (20.9) ｳﾐｲｻｺﾞﾑｼ科 0.43 (17.0) ﾐｿﾞｶﾞｲ 0.32 (12.6)	ｺｸｹﾁｮｳｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ 0.22 (55.0) ﾊﾞｶｶﾞｲ 0.11 (27.5)
重要種	重要種の個体数と湿重量（個体/0.15m²、g/0.15m²）		[redacted]													

調査期日：平成28年6月20～21日

調査方法：ｽﾐｽ・ﾏｯｷﾝﾀｲﾔ型採泥器による3回採泥

注）1.湿重量の「+」は、0.01g/0.15m²未満を、湿重量組成比の「-」は計算不能を示す。

2.主な出現種は各調査地点の出現個体数および湿重量の上位5種（ただし、種別組成比が10%以上、0.01g/0.15m²以上）を示す。

■ は、希少保護のため非公開。

表 5.3-6(2)　工事中調査　平成 28 年 6 月　潮下帯定量調査概要表（格子外、優占種及び重要種）

項目 ＼ 調査地点		格子外											
		B-1	B-2	B-3	B-4	B-5	B-6	B-7	B-8	B-9	B-10	B-11	B-12
種類数	軟体動物門	14	17	5	14	5	14	3	4	3	4	2	1
	環形動物門	18	12	2	14	3	6	6	4	6	2	3	2
	節足動物門	3	11	4	8	4	7	8	5	5	1	2	2
	その他	4	5	1	4	1	1	2	2	2	2	2	
	合計	39	45	12	40	13	28	19	15	16	9	9	5
個体数	軟体動物門	92	209	10	65	10	127	13	10	18	10	3	4
個体数（個体/0.15㎡）	環形動物門	99	44	4	39	8	92	21	13	10	7	9	2
	節足動物門	6	233	40	61	13	18	13	17	13	4	16	20
	その他	8	15	9	7	10	22	18	3	5	3	2	
	合計	205	501	63	172	41	259	65	43	46	24	30	26
個体数組成比（%）	軟体動物門	44.9	41.7	15.9	37.8	24.4	49.0	20.0	23.3	39.1	41.7	10.0	15.4
	環形動物門	48.3	8.8	6.3	22.7	19.5	35.5	32.3	30.2	21.7	29.2	30.0	7.7
	節足動物門	2.9	46.5	63.5	35.5	31.7	6.9	20.0	39.5	28.3	16.7	53.3	76.9
	その他	3.9	3.0	14.3	4.1	24.4	8.5	27.7	7.0	10.9	12.5	6.7	
主な出現種の個体数と組成比率（個体/0.15㎡、(%)）		ｼｽﾞｸｶﾞｲ 38 (18.5) Heteromastus属 36 (17.6)	ﾎｿﾖｺｴﾋﾞ属 96 (19.2) ｱｻﾘ 67 (13.4) ﾜﾗｼﾞﾍﾗﾑｼ属 56 (11.2)	ﾏﾙｿｺｴﾋﾞ属 33 (52.4) 紐形動物門 9 (14.3)	ｸﾋﾞﾅｶﾞｽｶﾞﾒ 27 (15.7) ｱｻﾘ 18 (10.5)	紐形動物門 10 (24.4) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 10 (24.4) ｱｻﾘ 6 (14.6) ﾁﾛﾘ属 5 (12.2)	ｱｻﾘ 99 (38.4) ｹﾝｻｷｽﾋﾟｵ 79 (30.6)	紐形動物門 16 (24.6) ﾐｼﾞｶﾞｲ 10 (15.4) Thoracophelia属 8 (12.3) Aphelochaeta属 7 (10.8)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 11 (25.6) Thoracophelia属 6 (14) ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科 5 (11.6) ﾁﾛﾘ属 5 (11.6)	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ科 12 (26.1) ﾏﾙｿｺｴﾋﾞ属 8 (17.4) ﾐｼﾞｶﾞｲ 5 (10.9)	Thoracophelia属 6 (25) ﾊﾞｶｶﾞｲ 5 (20.8) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 4 (16.7) ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科 3 (12.5)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 15 (50) ﾁﾛﾘ属 4 (13.3) Thoracophelia属 4 (13.3)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 18 (69.2) ﾊﾞｶｶﾞｲ 4 (15.4)
湿重量	軟体動物門	3.74	13.85	2.69	6.46	4.65	5.47	3.15	2.09	0.92	1.76	0.03	14.73
湿重量（g/0.15㎡）	環形動物門	1.23	1.59	0.06	0.65	0.07	0.39	0.34	0.39	0.15	0.13	0.13	0.13
	節足動物門	0.04	1.16	0.07	0.25	0.04	0.03	0.03	0.06	0.01	0.01	0.04	0.05
	その他	0.35	0.57	0.09	6.90	0.17	0.25	0.22	0.16	0.11	0.07	0.10	
	合計	5.36	17.17	2.91	14.26	4.93	6.14	3.74	2.70	1.19	1.97	0.30	14.91
湿重量組成比（%）	軟体動物門	69.8	80.7	92.4	45.3	94.3	89.1	84.2	77.4	77.3	89.3	10.0	98.8
	環形動物門	22.9	9.3	2.1	4.6	1.4	6.4	9.1	14.4	12.6	6.6	43.3	0.9
	節足動物門	0.7	6.8	2.4	1.8	0.8	0.5	0.8	2.2	0.8	0.5	13.3	0.3
	その他	6.5	3.3	3.1	48.4	3.4	4.1	5.9	5.9	9.2	3.6	33.3	
主な出現種の湿重量と組成比率（g/0.15㎡、(%)）		ｱｻﾘ 2.54 (47.4)	ｱｻﾘ 10.42 (60.7) ﾎﾄﾄｷﾞｽｶﾞｲ 2.39 (13.9)	ﾊﾏｸﾞﾘ属 2.46 (84.5)	[redacted] 6.07 (42.6) ｱｻﾘ 5.81 (40.7)	ﾂﾒﾀｶﾞｲ 2.2 (44.6) ﾊﾏｸﾞﾘ属 1.45 (29.4) ｱｻﾘ 1.0 (20.3)	ｱｻﾘ 4.75 (77.4)	[redacted] 2.46 (65.8) ﾐｼﾞｶﾞｲ 0.68 (18.2)	[redacted] 1.93 (71.5) Thoracophelia属 0.28 (10.4)	ﾐｼﾞｶﾞｲ 0.77 (64.7) ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ科 0.14 (11.8)	ﾊﾞｶｶﾞｲ 1.43 (72.6) ﾐｼﾞｶﾞｲ 0.24 (12.2)	Thoracophelia属 0.1 (33.3) [redacted] 0.09 (30.0) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 0.04 (13.3) ﾁﾛﾘ属 0.03 (10.0)	ﾊﾞｶｶﾞｲ 14.73 (98.8)
重要種	重要種の個体数と湿重量（個体/0.15㎡、g/0.15㎡）	[redacted]											

調査期日：平成28年6月20～21日

調査方法：ｽﾐｽ・ﾏｯｷﾝﾀｲﾔ型採泥器による3回採泥

注）1.湿重量の「+」は、0.01g/0.15㎡未満を、湿重量組成比の「-」は計算不能を示す。

2.主な出現種は各調査地点の出現個体数および湿重量の上位5種（ただし、種別組成比が10%以上、0.01g/0.15㎡以上）を示す。

は、希少保護のため非公開。

表 5.3-7(1)　工事中調査　平成 28 年 11 月　潮下帯定量調査　地点別確認種一覧

| 番号 | 門 | 綱 | 目 | 科 | 和名 | 学名 | 地点数 | 格子上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 格子外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---|---|---

は、希少保護のため非公開。

表 5.3-7(2)　工事中調査　平成 28 年 11 月　潮下帯定量調査　地点別確認種一覧

| | | |

は、希少保護のため非公開。

表 5.3-8(1)　工事中調査　平成 28 年 11 月　潮下帯定量調査概要表（格子外、優占種及び重要種）

項目	＼ 調査地点	格子上														浚渫箇所			
		BG-1	BG-2	BG-3	BG-4	BG-5	BG-6	BG-7	BG-8	BG-9	BG-10	BG-11	BG-12	BG-13	BG-14	BD-1	BD-2	BD-3	BD-4
種類数	軟体動物門	4	2	6	1	5	3	1	1	2	-	2	3	4	3	-	3	7	5
	環形動物門	8	1	15	1	7	10	13	3	10	3	1	-	19	2	1	2	16	15
	節足動物門	7	4	7	3	2	5	-	2	6	4	3	2	7	1	2	6	4	5
	その他	3	3	4	1	-	1	2	-	1	1	1	-	3	1	1	1	-	3
	合計	22	10	32	6	14	19	16	6	19	8	7	5	33	7	4	12	27	28
個体数	個体数（個体/0.15㎡） 軟体動物門	7	2	14	1	45	8	2	15	18	-	15	11	18	4	-	4	46	89
	環形動物門	25	1	36	2	46	34	31	5	49	7	3	-	93	5	2	9	50	44
	節足動物門	25	16	23	6	2	14	-	3	12	10	4	9	10	9	5	9	9	6
	その他	4	3	6	1	-	4	3	-	1	1	1	-	6	1	1	1	-	3
	合計	61	22	79	10	93	60	36	23	80	18	23	20	127	19	8	23	105	142
	個体数組成比（%） 軟体動物門	11.5	9.1	17.7	10.0	48.4	13.3	5.6	65.2	22.5	-	65.2	55.0	14.2	21.1	-	17.4	43.8	62.7
	環形動物門	41.0	4.5	45.6	20.0	49.5	56.7	86.1	21.7	61.3	38.9	13.0	-	73.2	26.3	25.0	39.1	47.6	31.0
	節足動物門	41.0	72.7	29.1	60.0	2.2	23.3	-	13.0	15.0	55.6	17.4	45.0	7.9	47.4	62.5	39.1	8.6	4.2
	その他	6.6	13.6	7.6	10.0	-	6.7	8.3	-	1.3	5.6	4.3	-	4.7	5.3	12.5	4.3	-	2.1
	主な出現種の個体数と組成比率（個体/0.15㎡、(%)）	ｺﾌﾞｼｶﾞﾆ科 15 (24.6) ｼﾉﾌﾞﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ 7 (11.5)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 8 (36.4) ﾊﾏﾌﾐ属 4 (18.2)	ｺﾌﾞｼｶﾞﾆ科 8 (10.1)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 4 (40.0) ﾁﾛﾘ属 2 (20.0) 紐形動物門 1 (10.0) ﾊﾞｶｶﾞｲ 1 (10.0) ｳﾐﾈｺﾙ目 1 (10.0) ｱﾐﾒｷﾝｾﾝｶﾞﾆ 1 (10.0)	ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ 38 (40.9) ｼﾉﾌﾞﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ 30 (32.3)	Heteromastus属 13 (21.7) Leitoscoloplos属 7 (11.7) ｺﾌﾞｼｶﾞﾆ科 7 (11.7)	ｶﾀﾏｶﾞﾘｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ 7 (19.4) ﾊﾅｵｶｶｷﾞｺﾞｶｲ 6 (16.7)	ｲｿｼｼﾞﾐ 15 (65.2) ﾁﾛﾘ属 3 (13.0)	ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ 17 (21.3) ｵｳｷﾞｺﾞｶｲ 17 (21.3) ｼﾉﾌﾞﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ 12 (15.0)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 6 (33.3) ｵｳｷﾞｺﾞｶｲ 5 (27.8) ﾑｶｼｱﾐ属 2 (11.1)	ｲｿｼｼﾞﾐ 13 (56.5) ﾁﾛﾘ属 3 (13.0)	[redacted] 9 (45.0) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 8 (40.0)	Lysilla属 42 (33.1)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 9 (47.4) ﾁﾛﾘ属 4 (21.1) ｲｿｼｼﾞﾐ 2 (10.5)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 4 (50.0) ﾁﾛﾘ属 2 (12.5) 紐形動物門 1 (12.5) ﾅｷﾞｻｽﾅﾘﾑｼ属 1 (12.5)	Lysilla属 6 (26.1) ﾋﾗｺﾌﾞｼ 4 (17.4) Leitoscoloplos属 3 (13.0)	ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ 37 (35.2)	ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ 78 (54.9) ｼﾉﾌﾞﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ 18 (12.7)
湿重量	湿重量（g/0.15㎡） 軟体動物門	0.77	+	0.61	0.02	9.58	1.59	0.01	0.31	2.44	-	0.36	0.21	0.11	0.08	-	0.04	8.54	11.56
	環形動物門	0.37	0.01	0.66	0.04	1.72	0.56	0.34	0.08	1.67	0.01	0.07	-	1.23	0.35	0.02	0.05	1.18	1.18
	節足動物門	0.16	0.05	0.37	0.85	0.03	0.73	-	+	0.12	0.03	+	0.01	0.07	0.02	0.01	0.14	0.05	0.55
	その他	0.28	0.05	4.33	+	-	0.04	0.77	-	0.01	0.12	0.01	-	0.05	0.02	0.01	0.08	-0.00	0.22
	合計	1.58	0.11	5.97	0.91	11.33	2.92	1.12	0.39	4.24	0.16	0.44	0.22	1.46	0.47	0.04	0.31	9.77	13.51
	湿重量組成比（%） 軟体動物門	48.7	-	10.2	2.2	84.6	54.5	0.9	79.5	57.5	-	81.8	95.5	7.5	17.0	-	12.9	87.4	85.6
	環形動物門	23.4	9.1	11.1	4.4	15.2	19.2	30.4	20.5	39.4	6.3	15.9	-	84.2	74.5	50.0	16.1	12.1	8.7
	節足動物門	10.1	45.5	6.2	93.4	0.3	25.0	-	-	2.8	18.8	-	4.5	4.8	4.3	25.0	45.2	0.5	4.1
	その他	17.7	45.5	72.5	-	-	1.4	68.8	-	0.2	75.0	2.3	-	3.4	4.3	25.0	25.8	-0.0	1.6
	主な出現種の湿重量と組成比率（g/0.15㎡、(%)）	ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ 0.68 (43.0) ｷﾞﾎﾞｼﾑｼ綱 0.24 (15.2)	[redacted] 0.04 (36.4) ﾊﾏﾌﾐ属 0.03 (27.3)	ｷﾞﾎﾞｼﾑｼ綱 4.27 (71.5)	ｱﾐﾒｷﾝｾﾝｶﾞﾆ 0.84 (92.3)	ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ 7.27 (64.2) [redacted] 1.26 (11.1) ｼﾉﾌﾞﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ 1.26 (11.1)	ﾂﾒﾀｶﾞｲ 0.91 (31.2) ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ 0.63 (21.6) ｼｬｺ 0.57 (19.5)	ｲｶﾘﾅﾏｺ科 0.76 (67.9) ﾁﾛﾘ属 0.12 (10.7)	ｲｿｼｼﾞﾐ 0.31 (79.5) ﾁﾛﾘ属 0.08 (20.5)	ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ 2.39 (56.4) ｵｳｷﾞｺﾞｶｲ 1.08 (25.5)	ﾊｽﾉﾊｶｼﾊﾟｿﾝ 0.12 (75.0) ﾑｶｼｱﾐ属 0.02 (12.5)	ｲｿｼｼﾞﾐ 0.34 (77.3) ﾁﾛﾘ属 0.07 (15.9)	[redacted] 0.15 (68.2) ﾌｻｺﾞｶﾞｱｻﾘ属 0.04 (18.2)	Lysilla属 0.57 (39.0) ｼﾉﾌﾞﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ 0.22 (15.1)	ｺｸﾁｮｳｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ 0.25 (53.2) ﾁﾛﾘ属 0.1 (21.3) ｲｿｼｼﾞﾐ 0.07 (14.9)	ﾁﾛﾘ属 0.02 (50.0) 紐形動物門 0.01 (25.0) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 0.01 (25.0)	紐形動物門 0.08 (25.8) ﾂﾉﾒｴﾋﾞ 0.05 (16.1) Lysilla属 0.04 (12.9) ｶﾌﾚｶﾞﾆ科 0.04 (12.9)	ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ 6.22 (63.7) [redacted] 1.79 (18.3)	ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ 11.45 (84.8)
重要種	重要種の個体数と湿重量（個体/0.15㎡、g/0.15㎡）	[redacted]																	

調査期日：平成28年11月13日
調査方法：ｽﾐｽ・ﾏｯｷﾝﾀｲｱ型採泥器による3回採泥
注）1.湿重量の「+」は、0.01g/0.15㎡未満を、湿重量組成比の「-」は計算不能を示す。
　　2.主な出現種は各調査地点の出現個体数および湿重量の上位5種（ただし、種別組成比が10%以上、0.01g/0.15㎡以上）を示す。

■ は、希少保護のため非公開。

表 5.3-8(2)　工事中調査　平成 28 年 11 月　潮下帯定量調査概要表（格子外、優占種及び重要種）

項目 ＼ 調査地点		格子外											
		B-1	B-2	B-3	B-4	B-5	B-6	B-7	B-8	B-9	B-10	B-11	B-12
種類数	軟体動物門	7	5	2	7	6	11	3	2	1	3	1	-
	環形動物門	17	11	1	20	11	11	12	3	5	3	2	1
	節足動物門	6	3	1	3	-	3	7	6	6	-	1	1
	その他	4	2	1	-	-	1	1	-	1	1	1	-
	合計	34	21	5	30	17	26	23	11	13	7	5	2
個体数（個体/0.15㎡）	軟体動物門	14	6	5	35	8	75	5	2	1	6	1	-
	環形動物門	70	47	2	69	40	627	28	23	8	4	4	1
	節足動物門	15	3	1	3	-	3	17	10	9	-	2	12
	その他	5	1	2	-	-	3	1	-	2	1	2	-
	合計	104	57	10	107	48	708	51	35	20	11	9	13
個体数組成比（%）	軟体動物門	13.5	10.5	50.0	32.7	16.7	10.6	9.8	5.7	5.0	54.5	11.1	-
	環形動物門	67.3	82.5	20.0	64.5	83.3	88.6	54.9	65.7	40.0	36.4	44.4	7.7
	節足動物門	14.4	5.3	10.0	2.8	-	0.4	33.3	28.6	45.0	-	22.2	92.3
	その他	4.8	1.8	20.0	-	-	0.4	2.0	-	10.0	9.1	22.2	-
個体数	主な出現種の個体数と組成比率（個体/0.15㎡、(%)）	Lysilla属 11 (10.6)	Pseudopolydora属 26 (45.6) Heteromastus属 9 (15.8)	ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科 3 (30.0) 紐形動物門 2 (20.0) ｲｿｼｼﾞﾐ 2 (20.0) ﾁﾛﾘ属 2 (20.0) ■ 1 (10.0)	ｼｽﾞｸｶﾞｲ 27 (25.2) ﾉﾗﾘｳﾛｺﾑｼ科 13 (12.1) Heteromastus属 11 (10.3)	Pseudopolydora属 14 (29.2) ﾋﾄｴﾗｺﾞｶｲ科 6 (12.5)	Pseudopolydora属 546 (77.1)	ｼﾉﾌﾟﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ 7 (13.7) Pareurystheus属 7 (13.7)	ｵｳｷﾞｺﾞｶｲ 20 (57.1) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 4 (11.4)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 4 (20.0) ﾏｸｽﾋﾟｵ 3 (15.0) 紐形動物門 2 (10.0) ｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ属 2 (10.0)	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ科 3 (27.3) ■ 2 (18.2) ﾁﾛﾘ属 2 (18.2)	紐形動物門 2 (22.2) ﾁﾛﾘ属 2 (22.2) Thoracophelia属 2 (22.2) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 2 (22.2) ■ 1 (11.1)	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 12 (92.3)
湿重量	湿重量（g/0.15㎡） 軟体動物門	2.48	0.47	0.40	1.29	3.10	4.02	6.63	0.02	0.55	7.24	0.01	-
	環形動物門	1.32	0.42	0.53	1.17	0.24	1.96	0.38	0.05	0.07	0.06	0.14	0.02
	節足動物門	1.11	0.02	0.01	0.09	-	2.22	0.05	0.01	0.06	-	+	0.02
	その他	2.64	0.03	0.01	-0.00	-0.00	0.09	0.02	-	0.01	0.03	0.01	-
	合計	7.55	0.94	0.95	2.55	3.34	8.29	7.08	0.08	0.69	7.33	0.16	0.04
	湿重量組成比（%） 軟体動物門	32.8	50.0	42.1	50.6	92.8	48.5	93.6	25.0	79.7	98.8	6.3	-
	環形動物門	17.5	44.7	55.8	45.9	7.2	23.6	5.4	62.5	10.1	0.8	87.5	50.0
	節足動物門	14.7	2.1	1.1	3.5	-	26.8	0.7	12.5	8.7	-	-	50.0
	その他	35.0	3.2	1.1	-0.0	-0.0	1.1	0.3	-	1.4	0.4	6.3	-
	主な出現種の湿重量と組成比率（g/0.15㎡、(%)）	ｷﾞﾎﾞｼﾑｼ綱 2.51 (33.2) ｺﾞｲｻｷﾞｶﾞｲ 1.27 (16.8) ■ 0.92 (12.2) ｶﾞｻﾞﾐ 0.95 (12.6)	ﾏﾃｶﾞｲ 0.32 (34.0) ｵｳｷﾞｺﾞｶｲ 0.13 (13.8) Pseudopolydora属 0.11 (11.7) Heteromastus属 0.11 (11.7)	ﾁﾛﾘ属 0.53 (55.8) ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科 0.24 (25.3) ｲｿｼｼﾞﾐ 0.16 (16.8)	ｶﾉｺｷｾﾜﾀｶﾞｲ科 0.57 (22.4) ｼｽﾞｸｶﾞｲ 0.55 (21.6) ﾉﾗﾘｳﾛｺﾑｼ科 0.36 (14.1) Heteromastus属 0.34 (13.3)	ｲﾖｽﾀﾞﾚｶﾞｲ 2.74 (82.2)	ｻﾙｴﾋﾞ 2.19 (26.4) ﾂﾒﾀｶﾞｲ 1.78 (21.5) Pseudopolydora属 1.34 (16.2) ｱｻﾘ 1.15 (13.9)	■ 6.27 (88.6)	ｵｳｷﾞｺﾞｶｲ 0.03 (37.5) Thoracophelia属 0.02 (25.0) ﾁﾘﾊｷﾞｶﾞｲ科 0.01 (12.5) ﾆｯｺｳｶﾞｲ科 0.01 (12.5) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 0.01 (12.5)	ﾐｼﾞｶﾞｲ 0.55 (79.7)	■ 7.13 (97.3)	Thoracophelia属 0.12 (75.0) ﾁﾛﾘ属 0.02 (12.5)	ﾁﾛﾘ属 0.02 (50.0) ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科 0.02 (50.0)
重要種	重要種の個体数と湿重量（個体/0.15㎡、g/0.15㎡）	■											

調査期日：平成28年11月13日
調査方法：ｽﾐｽ・ﾏｯｷﾝﾀｲﾔ型採泥器による3回採泥
注）1.湿重量の「+」は、0.01g/0.15㎡未満を、湿重量組成比の「-」は計算不能を示す。
　　2.主な出現種は各調査地点の出現個体数および湿重量の上位5種（ただし、種別組成比が10%以上、0.01g/0.15㎡以上）を示す。

表 5.3-9　工事中調査　平成 28 年 6 月　潮下帯定量調査　体長一覧表

調査地点	種名	番号	大きさ (mm)	備考
BG-2	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	8.3	
BG-3	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	6.9	
BG-4	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	7.1	
		2	3.4	
		3	2.5	
BG-5	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	5.8	
BG-8	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	3.9	
BG-10	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	8.6	
BG-13	ﾄﾘｶﾞｲ	1	5.1	
		2	4.7	
	ｱｻﾘ	1	3.3	
		2	7.2	
		3	4.4	
		4	3	
BG-14	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	7.3	
		2	6.1	
		3	3.6	
		4	3	
	ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	1	3.2	
B-1	ｱｻﾘ	1	20.3	
		2	13.5	
		3	8.6	
		4	3.1	
		5	2.9	
		6	2.2	
	ﾏｸﾗｶﾞｲ	1	8.9	
B-2	ｱｻﾘ	1	17.2	
		2	20.7	
		3	18.1	
		4	13.9	
		5	16.8	
		6	14.6	
		7	14.9	
		8	13.9	
		9	12.6	
		10	12.6	
		11	12.2	
		12	10.4	
		13	12.6	
		14	11.6	
		15	9.9	
		16	9.3	
		17	11.1	
		18	9.7	
		19	10.2	
		20	9.6	
		21	9	
		22	7.5	
		23	9.3	
		24	8.8	
		25	8.1	
		26	9.6	
		27	8.9	
		28	7.7	
		29	8.6	
		30	8.4	
		31	8.1	
		32	6.4	
		33	7.5	
		34	3.9	
		35	5.2	
		36	4.4	
		37	4.3	
		38	3.6	
		39	3.3	
		40	3.2	
		41	3	
		42	2.3	
		43	3.5	
		44	3.3	
		45	2.1	
		46	2.7	
		47	3.2	
		48	2.8	
		49	2.1	
		50	3.2	
		51	2.8	
		52	2.9	
		53	2.5	
		54	2.6	
		55	2.7	
		56	2.6	
		57	2.7	
		58	2.2	
		59	2.3	
		60	2.6	
		61	2.4	
		62	2.5	
		63	2	
		64	2.2	
		65	2.3	
		66	2.1	
		67	2.2	
B-3	ﾊﾏｸﾞﾘ属	1	19.4	
	ｱｻﾘ	1	7	
		2	6.9	
		3	5	
		4	4.1	
		5	4.1	
		6	2.9	
B-4	ｱｻﾘ	1	29.3	
		2	14.9	
		3	10.3	
		4	9.3	
		5	8	
		6	6.5	
		7	8.3	
		8	5.6	
		9	3.8	
		10	2.8	
		11	3.2	
		12	2.7	
		13	2.9	
		14	3.2	
		15	2.3	
		16	2.3	
		17	2.3	
		18	2.3	
B-5	ﾊﾏｸﾞﾘ属	1	16.6	
	ｱｻﾘ	1	11.7	
		2	9.7	
		3	10.4	
		4	9.2	
		5	3.8	
		6	3	
B-6	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	6.1	
	ﾊﾏｸﾞﾘ属	1	5.5	
		2	4.2	
		3	4.1	
		4	3	
	ｱｻﾘ	1	12.8	
		2	13.8	
		3	10.6	
		4	10.5	
		5	10.4	
		6	8.7	
		7	8.7	
		8	7.8	
		9	7.7	
		10	7.7	
		11	6	
		12	7.2	
		13	6.8	
		14	6.9	
		15	7.7	
		16	6.6	
		17	6.3	
		18	5.9	
		19	5.1	
		20	5.9	
		21	7.2	
		22	6	
		23	6.2	
		24	6.7	
		25	7	
		26	7.3	
		27	7.6	
		28	7.4	
		29	6	
		30	5.8	
		31	6.1	
		32	6.7	
		33	5.2	
		34	5.2	
		35	5.8	
		36	5.3	
		37	5.6	
		38	4.9	
		39	5.5	
		40	4.2	
		41	5.6	
		42	4.2	
		43	5.5	
		44	5.4	
		45	6.2	
		46	5.5	
		47	5.4	
		48	4.7	
		49	5.7	
		50	4.2	
		51	4.4	
		52	6.1	
		53	4.5	
		54	4.3	
		55	4.8	
		56	4.6	
B-6	ｱｻﾘ	57	4.4	
		58	4.2	
		59	4.6	
		60	3.4	
		61	6.1	
		62	6.6	
		63	5.8	
		64	4.6	
		65	5.5	
		66	5.6	
		67	4.8	
		68	4.3	
		69	4.5	
		70	4.8	
		71	6.2	
		72	5.9	
		73	6.6	
		74	5.3	
		75	5	
		76	5.1	
		77	4.8	
		78	5	
		79	3.4	
		80	2.9	
		81	3.2	
		82	2.8	
		83	3.1	
		84	2.7	
		85	3.1	
		86	2.4	
		87	3.1	
		88	3	
		89	2.5	
		90	2.6	
		91	1.8	
		92	2.5	
		93	1.9	
		94	2.3	
		95	2.2	
		96	1.8	
		97	1.9	
		98	2.4	
		99	2.5	
B-8	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	7.8	
		2	6.4	
		3	3.5	
B-10	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	20.7	
		2	6.6	
		3	6	
		4	2.4	
		5	2.3	
B-11	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	3.3	
		2	2.4	
B-12	ﾊﾞｶｶﾞｲ	1	47.3	
		2	4.1	
		3	1.6	
		4	1.5	

注）1.測定対象種は、重要種及び有用種（貝類、大型甲殻類）とした。
　　2.大きさは、二枚貝類は殻長を、巻き貝類（腹足綱）は殻高長を、
　　大型甲殻類は甲幅長を示す。
調査期日：平成28年6月20～21日
調査方法：ｽｽﾐ・ﾏｯｷﾝﾀｲﾌﾟ型採泥器による3回採泥

表 5.3-10　工事中調査　平成 28 年 11 月　潮下帯定量調査　体長一覧表

調査地点	種名	番号	大きさ (mm)	備考
B-2	ｱｻﾘ		3.3	
B-5	ｱｻﾘ		10.1	
B-6	ﾊﾞｶｶﾞｲ		11.9	
			7.4	
			6.2	
			4.3	
			3.4	
			3.8	
	ﾊﾏｸﾞﾘ属		3	
			2.9	
			2.1	
			2	
			1.9	
			1.7	
	ｱｻﾘ		8.8	
			8.1	
			8.5	
			6.7	
			6.7	
			7.2	
			7.6	
			6.5	
			7.9	
			7.3	
			6.3	
			5.9	
			4.3	
			4.3	
			3.7	
			3.7	
			3.2	
			3.2	
			2.8	
			3	
			2.5	
			2.8	
			2.9	
			3.3	
			3.1	
			2.9	
			2.5	
			2.4	
			2	
			2.6	
			2.6	
			2.5	
			2.4	
			1.8	
			1.6	
BG-4	ﾊﾞｶｶﾞｲ		4.8	
BG-12	ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属		6.2	
BG-14	ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属		2.9	

注）1.測定対象種は、重要種及び有用種（貝類、大型甲殻類）とした。
　　2.大きさは、二枚貝類は殻長を、巻き貝類（腹足綱）は殻高長を、
　　大型甲殻類は甲幅長を示す。
調査期日：平成28年11月13日
調査方法：ｽｽﾐ・ﾏｯｷﾝﾀｲﾌﾟ型採泥器による3回採泥

5.3.2　潮間帯生物調査

(1)　底質

■平成 28 年 6 月　潮間帯定量調査　底質調査結果

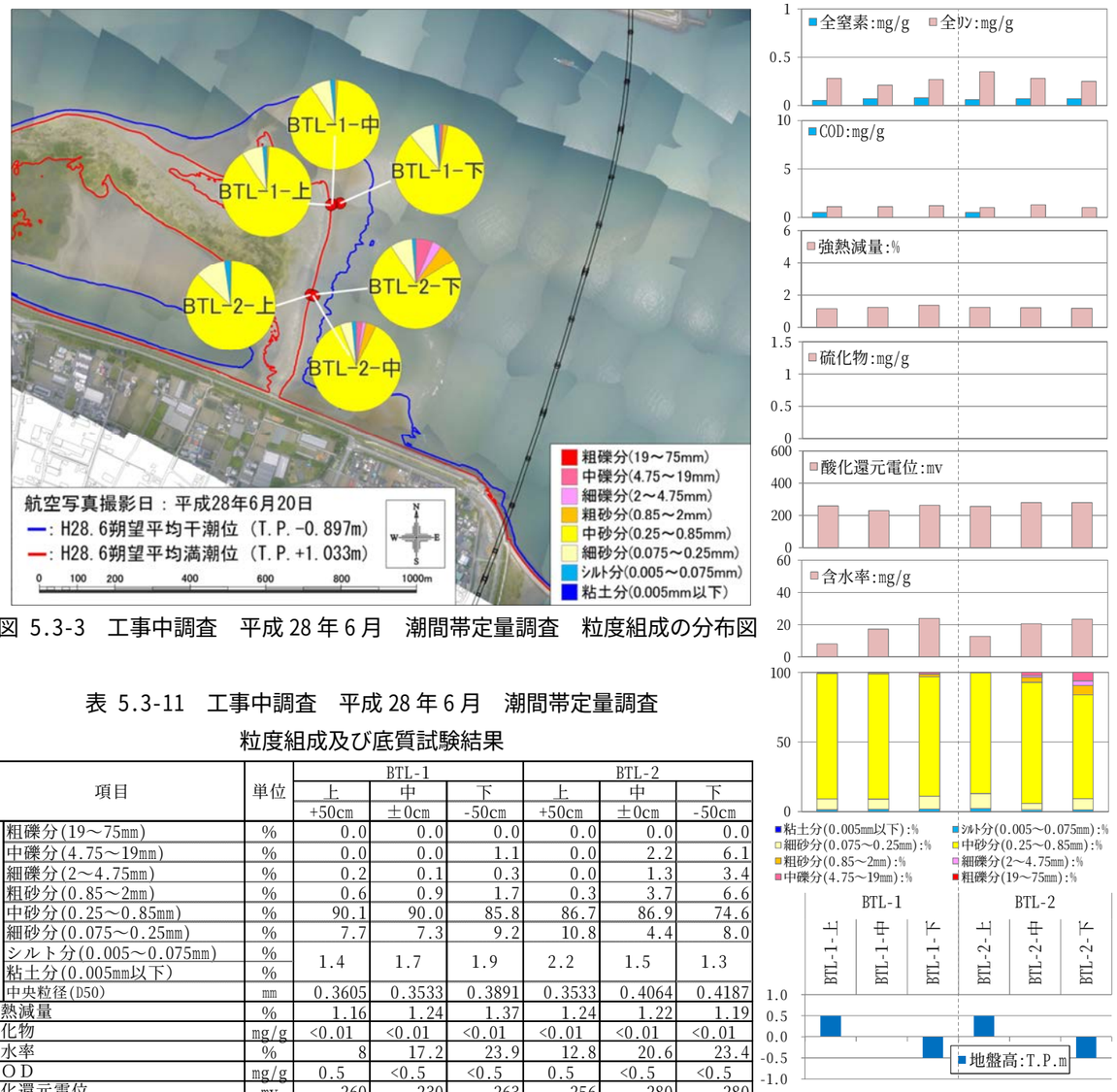


図 5.3-3　工事中調査　平成 28 年 6 月　潮間帯定量調査　粒度組成の分布図

表 5.3-11　工事中調査　平成 28 年 6 月　潮間帯定量調査

粒度組成及び底質試験結果

項目		単位	BTL-1 上 +50cm	BTL-1 中 ±0cm	BTL-1 下 -50cm	BTL-2 上 +50cm	BTL-2 中 ±0cm	BTL-2 下 -50cm
粒度組成	粗礫分(19～75mm)	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	中礫分(4.75～19mm)	%	0.0	0.0	1.1	0.0	2.2	6.1
	細礫分(2～4.75mm)	%	0.2	0.1	0.3	0.0	1.3	3.4
	粗砂分(0.85～2mm)	%	0.6	0.9	1.7	0.3	3.7	6.6
	中砂分(0.25～0.85mm)	%	90.1	90.0	85.8	86.7	86.9	74.6
	細砂分(0.075～0.25mm)	%	7.7	7.3	9.2	10.8	4.4	8.0
	シルト分(0.005～0.075mm)	%	1.4	1.7	1.9	2.2	1.5	1.3
	粘土分(0.005mm以下)	%						
	中央粒径(D50)	mm	0.3605	0.3533	0.3891	0.3533	0.4064	0.4187
強熱減量		%	1.16	1.24	1.37	1.24	1.22	1.19
硫化物		mg/g	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
含水率		%	8	17.2	23.9	12.8	20.6	23.4
ＣＯＤ		mg/g	0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5
酸化還元電位		mv	260	230	263	256	280	280
全窒素		mg/g	0.05	0.07	0.08	0.06	0.07	0.07
ＴＯＣ		mg/g	1.1	1.1	1.20	1.00	1.3	1
全リン		mg/g	0.28	0.21	0.27	0.35	0.28	0.25

■平成 28 年 11 月　潮間帯定量調査　底質調査結果

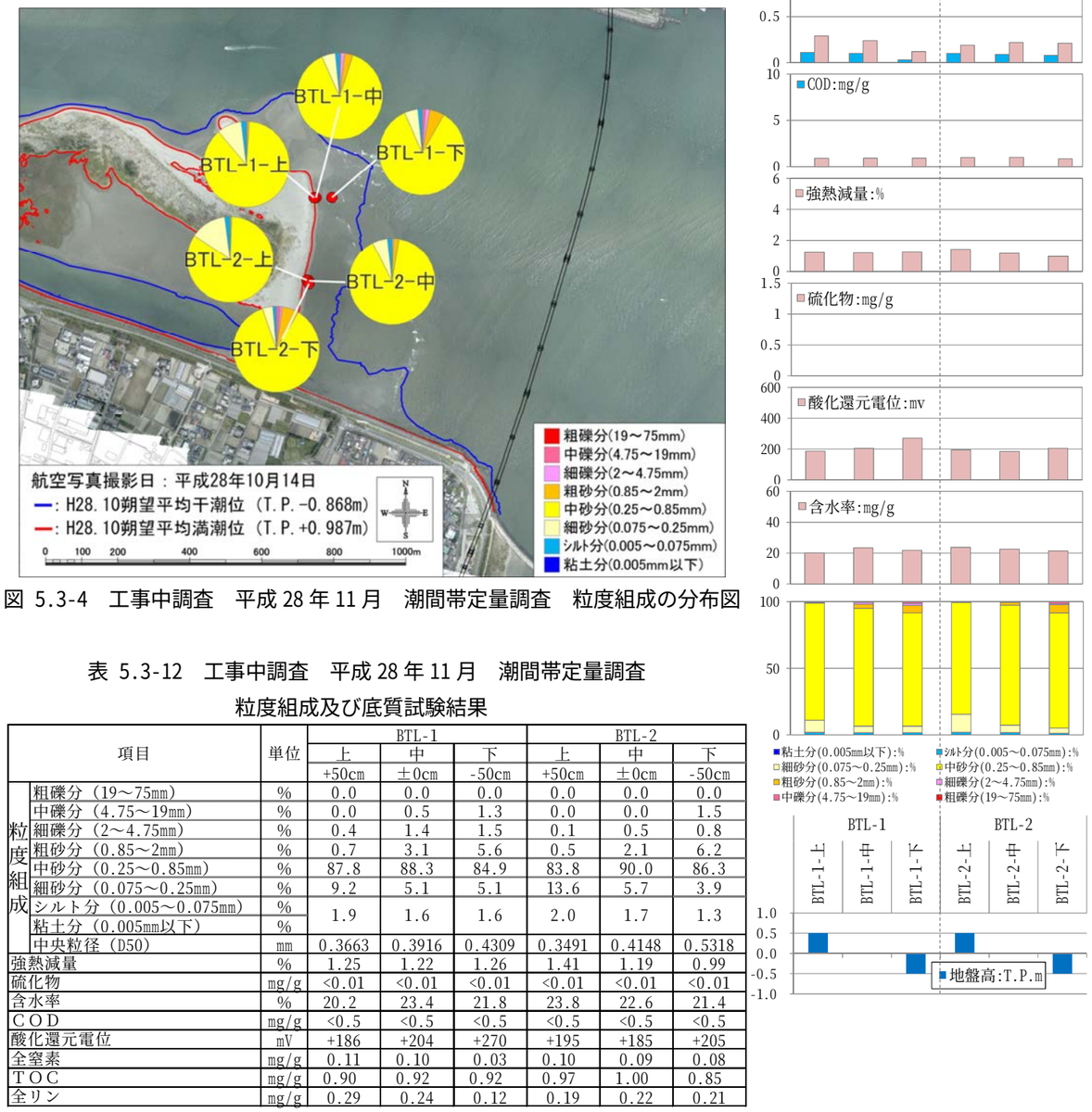


図 5.3-4　工事中調査　平成 28 年 11 月　潮間帯定量調査　粒度組成の分布図

表 5.3-12　工事中調査　平成 28 年 11 月　潮間帯定量調査

粒度組成及び底質試験結果

項目		単位	BTL-1 上 +50cm	BTL-1 中 ±0cm	BTL-1 下 -50cm	BTL-2 上 +50cm	BTL-2 中 ±0cm	BTL-2 下 -50cm
粒度組成	粗礫分（19～75mm）	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	中礫分（4.75～19mm）	%	0.0	0.5	1.3	0.0	0.0	1.5
	細礫分（2～4.75mm）	%	0.4	1.4	1.5	0.1	0.5	0.8
	粗砂分（0.85～2mm）	%	0.7	3.1	5.6	0.5	2.1	6.2
	中砂分（0.25～0.85mm）	%	87.8	88.3	84.9	83.8	90.0	86.3
	細砂分（0.075～0.25mm）	%	9.2	5.1	5.1	13.6	5.7	3.9
	シルト分（0.005～0.075mm）	%	1.9	1.6	1.6	2.0	1.7	1.3
	粘土分（0.005mm以下）	%						
	中央粒径（D50）	mm	0.3663	0.3916	0.4309	0.3491	0.4148	0.5318
強熱減量		%	1.25	1.22	1.26	1.41	1.19	0.99
硫化物		mg/g	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
含水率		%	20.2	23.4	21.8	23.8	22.6	21.4
ＣＯＤ		mg/g	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
酸化還元電位		mV	+186	+204	+270	+195	+185	+205
全窒素		mg/g	0.11	0.10	0.03	0.10	0.09	0.08
ＴＯＣ		mg/g	0.90	0.92	0.92	0.97	1.00	0.85
全リン		mg/g	0.29	0.24	0.12	0.19	0.22	0.21

(2)　底生動物

は重要種を示す。

表 5.3-13　潮間帯定量調査　確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					先行事例確認有無	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物						
1	軟体動物	二枚貝	ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	*Chion semigranosus*	NT		NT			○		○		○	○
2				ｼｵｻｻﾞﾅﾐ	ｲｿｼｼﾞﾐ	*Nuttallia japonica*						○			○		○
3				ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ｵｷｱｻﾘ	*Gomphina semicancellata*						○		○			
4					ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	*Gomphina* sp.						○		○	○	○	○
5	環形動物	ｺﾞｶｲ	ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	ﾁﾛﾘ	ﾁﾛﾘ属	*Glycera* sp.						○			○	○	
6			ｲｿﾒ	ｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ	ｶﾀﾏｶﾞﾘｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ	*Scoletoma longifolia*						○	○				
7					ｺｱｼｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ	*Scoletoma nipponica*						○		○			
8			ｽﾋﾟｵ	ｽﾋﾟｵ	ｼﾉﾌﾞﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ	*Paraprionospio patiens*							○				
9					Scolelepis属	*Scolelepis* sp.						○	○	○			
10	節足動物	顎脚	ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｻﾝｶｸﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Balanus trigonus*						○	○				
11		軟甲	ﾖｺｴﾋﾞ	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科	Phoxocephalidae						○				○	○
12				ﾏﾙｿｺｴﾋﾞ	ﾏﾙｿｺｴﾋﾞ属	*Urothoe* sp.						○		○	○	○	
13				ﾊﾏﾄﾋﾞﾑｼ	ﾋｹﾞﾅｶﾞﾊﾏﾄﾋﾞﾑｼ	*Trinorchestia trinitatis*						○		○			
14			ﾜﾗｼﾞﾑｼ	ｽﾅﾎﾘﾑｼ	ﾋﾒｽﾅﾎﾘﾑｼ	*Excirolana chiltoni*						○	○		○	○	○
15			ｱﾐ	ｱﾐ	ﾑｶｼｱﾐ属	*Archaeomysis* sp.						○				○	
16					ｱﾐ科	Mysidae						○		○			
17			ｴﾋﾞ	ｴﾋﾞｼﾞｬｺ	ｴﾋﾞｼﾞｬｺ属	*Crangon* sp.						○				○	
9目13科17種							1	0	1	0	0	16	5	8	5	8	5

注）1.○は出現を示す。
　　2.重要種選定基準を以下に示す。
■環境省：環境省レッドリスト（第4次レッドリスト）,環境省報道発表資料,2017.3.31
　準絶滅危惧（NT）：現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
■徳島県：徳島県版レッドデータブック－徳島県の絶滅のおそれのある野生生物－,徳島県,2001.
　（その他無脊椎動物：平成25年改訂，汽水・淡水魚類改訂：平成26年改訂）
■干潟RDB：干潟の絶滅危惧動物図鑑－海岸ベントスのレッドデータブック，東海大学出版会，2012.7.20
　準絶滅危惧（NT）：存続基盤が脆弱
■WWF：WWF Japan Science Report－特集：日本における干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状－，WWF，1996.12
■海洋生物：環境省海洋生物レッドリスト,環境省報道発表資料2017.3.17

表 5.3-14　潮間帯定量調査　重要種一覧

フジノハナガイ

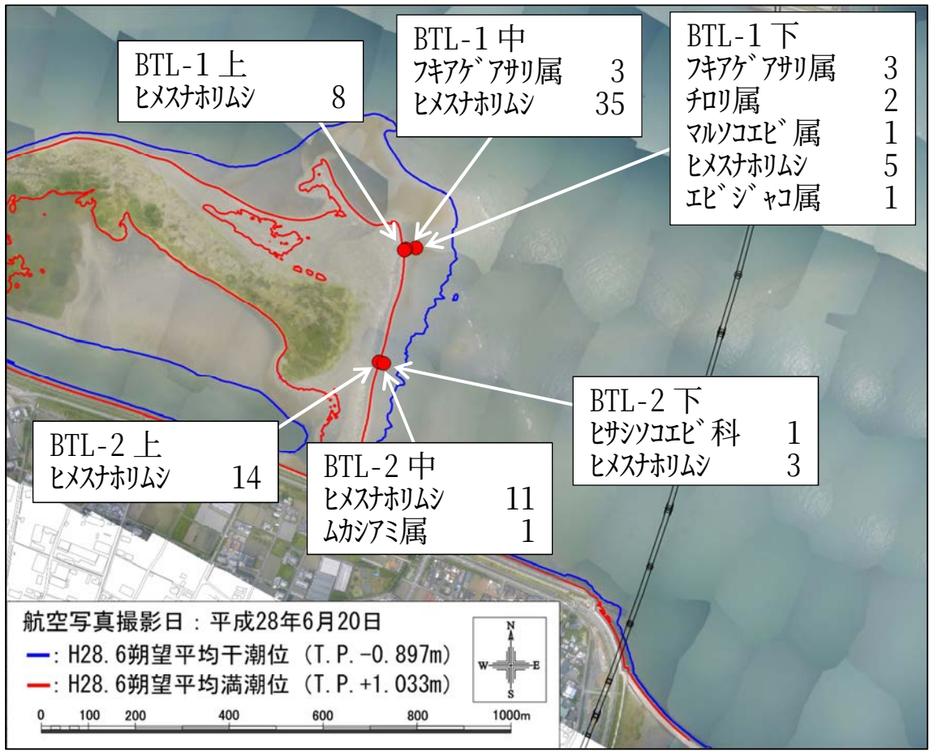


■ は、希少保護のため非公開。

表 5.3-15　工事中調査　平成 28 年 6 月　潮間帯定量調査　地点別確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和　　名	学　　名	地点数	BTL-1上		BTL-1中		BTL-1下		BTL-2上		BTL-2中		BTL-2下		合計	
								個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿
1	軟体動物	二枚貝	ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	*Chion semigranosus*															
2				ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	*Gomphina* sp.	2			3	1.52	3	0.80							6	2.32
3	環形動物	ｺﾞｶｲ	ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	ﾁﾛﾘ	ﾁﾛﾘ属	*Glycera* sp.	1					2	0.05							2	0.05
4	節足動物	軟甲	ﾖｺｴﾋﾞ	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科	Phoxocephalidae	1											1	+	1	0
5				ﾏﾙｿｺｴﾋﾞ	ﾏﾙｿｺｴﾋﾞ属	*Urothoe* sp.	1					1	+							1	0
6			ﾜﾗｼﾞﾑｼ	ｽﾅﾎﾘﾑｼ	ﾋﾒｽﾅﾎﾘﾑｼ	*Excirolana chiltoni*	6	8	0.25	35	0.07	5	0.01	14	0.46	11	0.08	3	0.01	76	0.88
7			ｱﾐ	ｱﾐ	ﾑｶｼｱﾐ属	*Archaeomysis* sp.	1									1	+			1	0
8			ｴﾋﾞ	ｴﾋﾞｼﾞｬｺ	ｴﾋﾞｼﾞｬｺ属	*Crangon* sp.	1					1	+							1	0
						個体数/湿重量															
						種類数															

注）1.「個」は個体数の略　（単位：個体/0.125㎡）
　　2.「湿」は湿重量の略　（単位：湿重量/0.125㎡）
　　3. 湿重量の「+」は0.01g/0.15㎡未満を示す。
調査期日：平成28年6月21日
調査方法：25㎝枠ｺﾄﾞﾗｰﾄによる2回採泥



調査地点	種名	番号	殻長（㎜）	備考
BTL-1中	ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	1	16	
		2	14.5	
		3	11.2	
BTL-1下	ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	1	11.4	
		2	11.1	
		3	12	

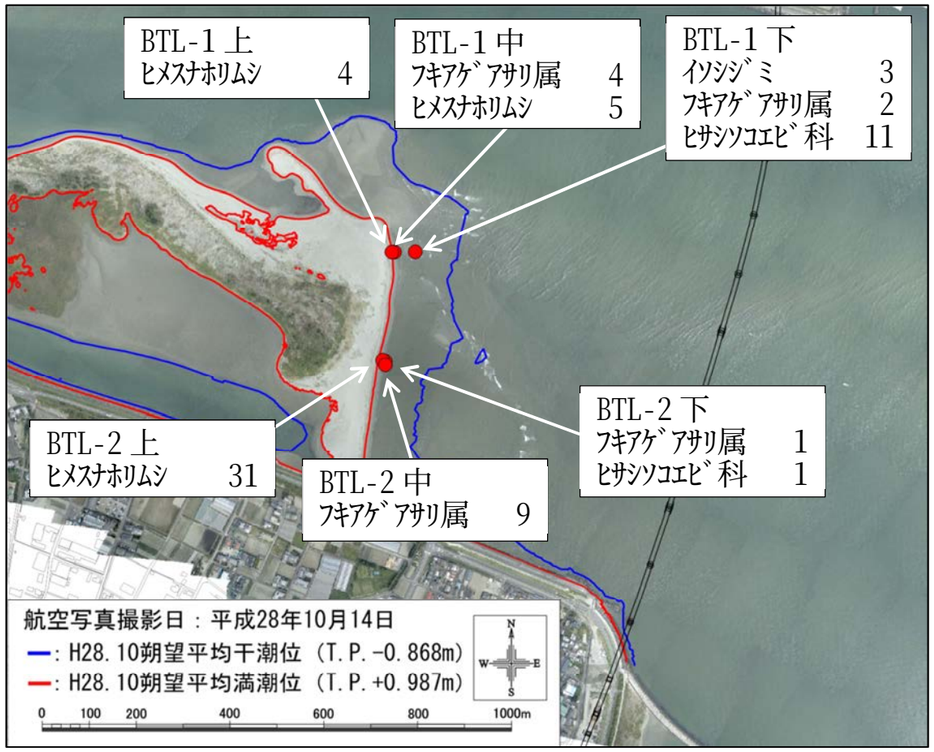
注）1.殻長・殻高欄の「-」は破損による測定不可能を示す。
　　2.巻き貝類は殻高長を、大型甲殻類は甲幅長を示す。
調査期日：平成28年6月21日
調査方法：25㎝枠ｺﾄﾞﾗｰﾄによる2回採泥

は、希少保護のため非公開。

表 5.3-16　工事中調査　平成 28 年 11 月　潮間帯定量調査　地点別確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和　　名	学　　名	地点数	BTL-1上		BTL-1中		BTL-1下		BTL-2上		BTL-2中		BTL-2下		合計	
								個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿
1	軟体動物	二枚貝	ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	*Chion semigranosus*															
2				ｼｵｻｻﾞﾅﾐ	ｲｿｼｼﾞﾐ	*Nuttallia japonica*	1					3	0.11							3	0.11
3				ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	*Gomphina* sp.	4			4	2.41	2	0.02			9	24.05	1	1.74	16	28.22
4	節足動物	軟甲	ﾖｺｴﾋﾞ	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科	Phoxocephalidae	2					11	0.02					1	0	12	0.02
5			ﾜﾗｼﾞﾑｼ	ｽﾅﾎﾘﾑｼ	ﾋﾒｽﾅﾎﾘﾑｼ	*Excirolana chiltoni*	3	4	0.07	5	0.06			31	0.43					40	0.56
個体数/湿重量																					
種類数																					

注）1.「個」は個体数の略　（単位：個体/0.125㎡）
　　2.「湿」は湿重量の略　（単位：湿重量/0.125㎡）
　　3. 湿重量の「+」は0.01g/0.15㎡未満を示す。
調査期日：平成28年11月13日
調査方法：25cm枠ｺﾄﾞﾗｰﾄによる2回採泥



調査地点	種名	番号	殻長（㎜）	備考
BTL-1中	ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	1	17.9	
		2	15.6	
		3	11.8	
		4	12.9	
BTL-1下	ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	1	3.4	
		2	3.2	
BTL-2中	ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	1	30.9	
		2	28.3	
		3	27.7	
		4	26	
		5	19.8	
		6	17.5	
		7	15.2	
		8	13.7	
		9	11.2	
BTL-2下	ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	1	20.6	

注）1.殻長・殻高欄の「-」は破損による測定不可能を示す。
　　2.巻き貝類は殻高長を、大型甲殻類は甲幅長を示す。
調査期日：平成28年11月14日
調査方法：25cm枠ｺﾄﾞﾗｰﾄによる2回採泥

5.3.3　付着生物調査

(1)目視観察調査

表 5.3-17　付着生物　目視観察調査　確認種一覧（植物）

番号	門	綱	目	科	和　　名	学　　名	重要種選定基準及びカテゴリー		H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
							環境省	徳島県					
1	藍藻植物	藍藻	-	-	藍藻綱	*Cyanophyceae*			○	○	○	○	○
2	緑藻植物	緑藻	ｱｵｻ	ｱｵｻ	ｱｵｻ属	*Ulva* sp.			○	○	○	○	○
3			ｼｵｸﾞｻ	ｼｵｸﾞｻ	ｼﾞｭｽﾞﾓ属	*Chaetomorpha* sp.				○	○	○	○
4			ﾊﾈﾓ	ﾊﾈﾓ	ﾊﾈﾓ属	Bryopsis sp.							○
5	褐藻植物	褐藻	ｶﾔﾓﾉﾘ	ｶﾔﾓﾉﾘ	ﾌｸﾛﾉﾘ	*Colpomenia sinuosa*				○			
6			ｺﾝﾌﾞ	ﾁｶﾞｲｿ	ﾜｶﾒ	*Undaria pinnatifida*				○		○	
7	紅藻植物	紅藻	ﾊﾊﾟﾘﾃﾞｳﾑ	ﾊﾊﾟﾘﾃﾞｳﾑ	ｻﾋﾞ亜科	Melobesioideae					○		
8			ﾃﾝｸﾞｻ	ﾃﾝｸﾞｻ	ﾋﾒﾃﾝｸﾞｻ	*Gelidium divaricatum*			○	○	○	○	○
9					ﾏｸｻ	*Gelidium elegans*			○	○	○	○	○
10			ｶｸﾚｲﾄ	ﾑｶﾃﾞﾉﾘ	ﾀﾝﾊﾞﾉﾘ	*Grateloupia elliptica*				○			
11					ｻｸﾗﾉﾘ	*Grateloupia imbricata*				○		○	
12					ﾌﾀﾞﾗｸ	*Grateloupia lanceolata*				○	○	○	○
13					ｽｼﾞﾑｶﾃﾞﾉﾘ	*Grateloupia ramosissima*			○	○	○	○	○
14					ﾂﾙﾂﾙ	*Grateloupia turuturu*				○			
15					ｷｮｳﾉﾋﾓ	*Polyopes lancifolia*				○			
16					ﾄｻｶﾏﾂ	*Prionitis crispata*				○	○		
17			ｽｷﾞﾉﾘ	ｽｽｶｹﾍﾞﾆ	ｽｽｶｹﾍﾞﾆ	*Halarachnion latissimum*				○		○	
18				ｽｷﾞﾉﾘ	ｵｵﾊﾞﾂﾉﾏﾀ	*Chondrus giganteus*				○		○	
19				ｵｺﾞﾉﾘ	ｵｺﾞﾉﾘ	*Gracilaria vermiculophylla*				○			
20					ｵｺﾞﾉﾘ属	*Gracilaria* sp.						○	
21				ｵｷﾂﾉﾘ	ｵｷﾂﾉﾘ	*Ahnfeltiopsis flabelliformis*			○				
22			ｲｷﾞｽ	ｲｷﾞｽ	ｲｷﾞｽ科	Ceramiaceae				○		○	○
23				ﾌｼﾞﾏﾂﾓ	ｲﾄｸﾞｻ属	*Polysiphonia* sp.				○		○	
10目14科23種							0	0	6	19	8	14	9

注）1.○は出現を示す。

2.重要種選定基準を以下に示す。

■環境省：環境省レッドリスト（第4次レッドリスト）,環境省報道発表資料,2017.3.31

■徳島県：徳島県版レッドデータブック－徳島県の絶滅のおそれのある野生生物－,徳島県,2001.
(その他無脊椎動物：平成25年改訂，汽水・淡水魚類改訂：平成26年改訂)

表 5.3-18　付着生物　目視観察調査　確認種一覧（動物）

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物					
1	刺胞動物	花虫	ｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ	-	ｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ目	Actiniaria										○
2	軟体動物	腹足	盤足	ﾀﾏｷﾋﾞ	ｱﾗﾚﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Nodilittorina radiata*						○	○	○	○	○
3					ﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Littorina brevicula*						○	○	○	○	○
4			新腹足	ｱｯｷｶﾞｲ	ﾚｲｼｶﾞｲ	*Thais bronni*										○
5					ｲﾎﾞﾆｼ	*Thais clavigera*										○
6			基眼	ｶﾗﾏﾂｶﾞｲ	ｶﾗﾏﾂｶﾞｲ	*Siphonaria japonica*										○
7		二枚貝	ｲｶﾞｲ	ｲｶﾞｲ	ﾑﾗｻｷｲｶﾞｲ	*Mytilus galloprovincialis*									○	○
8					ｸﾛｸﾞﾁｶﾞｲ	*Xenostrobus atratus*									○	○
9			ｶｷ	ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜ	ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜｶﾞｲ	*Anomia chinensis*									○	○
10					ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜ科	Anomiidae										
11				ｲﾀﾎﾞｶﾞｷ	ｲﾀﾎﾞｶﾞｷ科	Ostreidae						○	○	○	○	○
12	環形動物	ｺﾞｶｲ	ｹﾔﾘﾑｼ	ｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	ｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ科	Serpulidae						○	○	○	○	○
13	節足動物	顎脚	ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Chthamalus challengeri*						○	○	○	○	○
14				ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ﾀﾃｼﾞﾏﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Amphibalanus amphitrite*						○	○	○	○	
15					ｻﾝｶｸﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Balanus trigonus*										○
16					ｼﾛｽｼﾞﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Fistulobalanus albicostatus*						○	○	○	○	○
17		軟甲	ｴﾋﾞ	-	ﾔﾄﾞｶﾘ亜目	Anomura						○		○		
18	苔虫動物	裸喉	唇口	ﾌｻｺｹﾑｼ	ﾌｻｺｹﾑｼ科	Bugulidae							○			
19		-	-	-	苔虫動物門	Bryozoa							○	○	○	○
20	棘皮動物	ﾋﾄﾃﾞ	ｷﾋﾄﾃﾞ	ｷﾋﾄﾃﾞ	ｷﾋﾄﾃﾞ	*Asterias amurensis*							○		○	
21	脊索動物	ﾎﾔ	ﾏﾒﾎﾞﾔ	ﾕｳﾚｲﾎﾞﾔ	ﾕｳﾚｲﾎﾞﾔ	*Ciona savignyi*							○			
22			ﾏﾎﾞﾔ	ｼﾛﾎﾞﾔ	ｴﾎﾞﾔ	*Styela clava*							○		○	
23			-	-	ﾎﾔ綱(単体ﾎﾞﾔ類)	Ascidiacea(Solitary)							○		○	○
13目13科23種							0	0	0	0	0	8	13	9	14	16

注）1.○は出現を示す。
　　2.重要種選定基準を以下に示す。
■環境省：環境省レッドリスト（第4次レッドリスト）,環境省報道発表資料,2017.3.31
■徳島県：徳島県版レッドデータブック－徳島県の絶滅のおそれのある野生生物－,徳島県,2001.
　　(その他無脊椎動物：平成25年改訂，汽水・淡水魚類改訂：平成26年改訂)
■干潟RDB：干潟の絶滅危惧動物図鑑－海岸ベントスのレッドデータブック，東海大学出版会，2012.7.20
■WWF：WWF Japan Science Report－特集：日本における干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状－，WWF，1996.12
■海洋生物：環境省海洋生物レッドリスト,環境省報道発表資料2017.3.17

表 5.3-19　工事中調査　平成 28 年 6 月　付着生物　目視観察調査結果

観察区画		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
平均水面からの高さ（m）		+1.0～+0.5	+0.5～0	0～-0.5	-0.5～-1.0	-1.0～-1.5	-1.5～-2.0	-2.0～-2.5	-2.5～-3.0	-3.0～-3.5	-3.5～-4.0	-4.0～-4.5	-4.5～-5.0	-5.0～-5.5
基質		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C SM	SM
植物	藍藻綱		r	10										
	ｱｵｻ属			r	r	r	r	r	r	r	r	r		
	ﾋﾒﾃﾝｸﾞｻ			r	10									
	ﾏｸｻ				5	80	30	+	10	10	5	r		
	ｽｼﾞﾑｶﾃﾞﾉﾘ				+	10	+	r	r	r				
	ﾌﾀﾞﾗｸ					r	20	+	5	20	10	5		
	ｼﾞｭｽﾞﾓ属					r	r		r	r				
	ｻｸﾗﾉﾘ					r	r							
	ｵｵﾊﾞﾂﾉﾏﾀ						r							
	ｽｽｶｹﾍﾞﾆ							r	r	r	r	r		
	ｵｺﾞﾉﾘ属							r	r		r			
	ｲｷﾞｽ科							r	r	r	r	r	r	
	ﾜｶﾒ									+	+			
	ｲﾄｸﾞｻ属									r	r			
動物	ｱﾗﾚﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ		(72)											
	ﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ		(20)	(32)										
	ｼﾛｽｼﾞﾌｼﾞﾂﾎﾞ		5	30	+									
	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ		5											
	ﾀﾃｼﾞﾏﾌｼﾞﾂﾎﾞ			r	r									
	ｸﾛｸﾞﾁｶﾞｲ			r										
	ｲﾀﾎﾞｶﾞｷ科			5	5	+	+	30	30	20	30	20	+	
	ﾑﾗｻｷｲｶﾞｲ				+		r				r	r		
	ｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ科					r	r	r	r	r	r	r		
	苔虫動物門					r		r	5	5	5	+	+	
	ﾎﾔ綱(単体ﾎﾞﾔ類)							(2)		(2)	(1)	(2)	(3)	
	ｴﾎﾞﾔ										(1)			
	ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜｶﾞｲ											+	+	
	ｷﾋﾄﾃﾞ											(1)	(1)	

注）1.表中の数値は被度(%)を示し、+は5%未満、rは1%未満を示す。
　　2.( )内の数値は個体数を示す。
　　3.基質の凡例を次に示す。　C:消波ﾌﾞﾛｯｸ、SM：砂泥

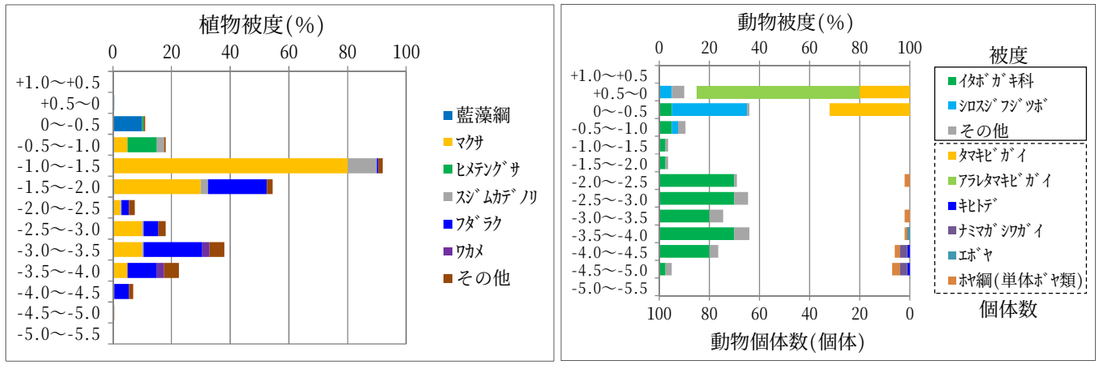


図 5.3-5　工事中調査　平成 28 年 6 月　付着生物　目視観察調査結果（左：植物、右：動物）

表 5.3-20　工事中調査　平成 28 年 11 月　付着生物　目視観察調査結果

観察区画		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
平均水面からの高さ（m）		+1.0～+0.5	+0.5～0	0～-0.5	-0.5～-1.0	-1.0～-1.5	-1.5～-2.0	-2.0～-2.5	-2.5～-3.0	-3.0～-3.5	-3.5～-4.0	-4.0～-4.5	-4.5～-5.0	-5.0～-5.5
基質		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C SM	SM
植物	藍藻綱		+	r										
	ｱｵｻ属			+	r	r	r	r	r					
	ﾋﾒﾃﾝｸﾞｻ			r	+									
	ﾏｸｻ				r	30	10	5	10	5	r	r		
	ｽｼﾞﾑｶﾃﾞﾉﾘ					10	+	r	r					
	ﾊﾈﾓ属					r								
	ﾌﾀﾞﾗｸ					r	r							
	ｼﾞｭｽﾞﾓ属					r	r							
	ｲｷﾞｽ科							r	r	r	r	r		
動物	ｱﾗﾚﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	(14)	(24)											
	ﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	(2)	(96)	(184)										
	ｼﾛｽｼﾞﾌｼﾞﾂﾎﾞ		+	+	+									
	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ		+	+										
	ｶﾗﾏﾂｶﾞｲ			(3)										
	ｸﾛｸﾞﾁｶﾞｲ			r										
	ｲﾎﾞﾆｼ			(3)	(4)									
	ｲﾀﾎﾞｶﾞｷ科			+	+	5	+	5	5	+	+	+	+	
	ｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ目				r	r								
	ﾑﾗｻｷｲｶﾞｲ				r	r								
	ｻﾝｶｸﾌｼﾞﾂﾎﾞ					r	r		r					
	ﾚｲｼｶﾞｲ					(5)								
	ｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ科						r	r	r	r	r	r		
	苔虫動物門						r	r	5	5	+	r	r	
	ﾎﾔ綱(単体ﾎﾞﾔ類)							(2)		(1)	(1)			
	ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜｶﾞｲ											+		

注）1.表中の数値は被度(%)を示し、+は5%未満、rは1%未満を示す。
　　2.( )内の数値は個体数を示す。
　　3.基質の凡例を次に示す。　C:消波ﾌﾞﾛｯｸ、SM：砂泥

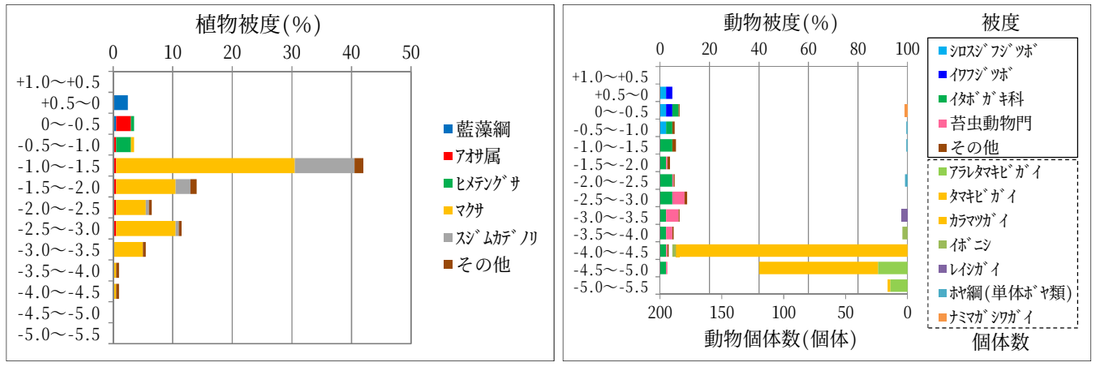


図 5.3-6　工事中調査　平成 28 年 11 月　付着生物　目視観察調査結果（左：植物、右：動物）

(2)坪刈り調査

表 5.3-21　付着生物　坪刈り調査　確認種一覧（植物）

番号	門	綱	目	科	和　　名	学　　名	重要種選定基準及びカテゴリー		H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
							環境省	徳島県					
1	藍藻植物	藍藻	-	-	藍藻綱	Cyanophyceae				○	○	○	
2	緑藻植物	緑藻	ｱｵｻ	ｱｵｻ	ｱｵﾉﾘ属	Enteromorpha sp.						○	○
2					ｱｵｻ属	*Ulva* sp.			○	○	○	○	○
3			ｼｵｸﾞｻ	ｼｵｸﾞｻ	ｼﾞｭｽﾞﾓ属	*Chaetomorpha* sp.			○		○		
4					ｼｵｸﾞｻ属	*Cladophora* sp.			○	○	○		
5	褐藻植物	褐藻	ｲｿｶﾞﾜﾗ	ｲｿｶﾞﾜﾗ	ｲｿｶﾞﾜﾗ科	Ralfsiaceae			○				
6			ｸﾛｶﾞｼﾗ	ｸﾛｶﾞｼﾗ	ｸﾛｶﾞｼﾗ属	*Sphacelaria* sp.			○	○	○		○
7	紅藻植物	紅藻	ｳｼｹﾉﾘ	ｳｼｹﾉﾘ	ｱﾏﾉﾘ属	*Porphyra* sp.				○			
8			ﾃﾝｸﾞｻ	ﾃﾝｸﾞｻ	ﾋﾒﾃﾝｸﾞｻ	*Gelidium divaricatum*			○	○			○
9					ﾏｸｻ	*Gelidium elegans*			○	○	○		○
10					ﾊｲﾃﾝｸﾞｻ	*Gelidium pusillum*						○	○
11					ﾃﾝｸﾞｻ属	*Gelidium* sp.			○	○	○		
12					ﾃﾝｸﾞｻ科	Gelidiaceae						○	
13			ｶｸﾚｲﾄ	ﾑｶﾃﾞﾉﾘ	ｽｼﾞﾑｶﾃﾞﾉﾘ	*Grateloupia ramosissima*			○	○	○		
14					ﾑｶﾃﾞﾉﾘ属	*Grateloupia* sp.				○			
15					ﾑｶﾃﾞﾉﾘ科	Halymeniaceae				○			
16			ｽｷﾞﾉﾘ	ｲｿﾓｯｶ	ｲｿﾀﾞﾝﾂｳ	*Caulacanthus usutulatus*			○			○	○
17				ｽｷﾞﾉﾘ	ﾂﾉﾏﾀ属	*Chondrus* sp.			○	○	○		
18				ｵｷﾂﾉﾘ	ｵｷﾂﾉﾘ	*Ahnfeltiopsis flabelliformis*			○	○		○	
19					ｵｷﾂﾉﾘ科	Phyllophoraceae				○	○		
20			ｲｷﾞｽ	ｲｷﾞｽ	ｷﾇｲﾄｸﾞｻ属	*Aglaothamnion* sp.			○	○	○		
21					ｲｷﾞｽ属	*Ceramium* sp.					○	○	
22				ﾌｼﾞﾏﾂﾓ	ｲﾄｸﾞｻ属	*Polysiphonia* sp.				○			○
9目12科22種							0	0	13	16	12	8	8

注）1.○は出現を示す。

2.重要種選定基準を以下に示す。

■環境省：環境省レッドリスト（第4次レッドリスト）,環境省報道発表資料,2017.3.31

■徳島県：徳島県版レッドデータブック－徳島県の絶滅のおそれのある野生生物－,徳島県,2001.

(その他無脊椎動物：平成25年改訂，汽水・淡水魚類改訂：平成26年改訂)

は重要種を示す。

表 5.3-22(1)　付着生物　坪刈り調査　確認種一覧（動物）

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物					
1	扁形動物	渦虫	ﾋﾗﾑｼ	-	ﾋﾗﾑｼ目	Polycladida							○	○	○	
2			-	-	渦虫綱	Turbellaria						○				
3	紐形動物	-	-	-	紐形動物門	Nemertinea							○		○	
4	軟体動物	多板	新ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ	ｹﾊﾀﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ	ｹﾊﾀﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ属	*Acanthochitona* sp.									○	○
5		腹足	ｶｻｶﾞｲ	ｺｶﾞﾓｶﾞｲ	ｶﾓｶﾞｲ属	*Lottia* sp.							○		○	○
6					ｳﾉｱｼｶﾞｲ属	*Patelloida* sp.							○			
7			盤足	ｳｷﾂﾎﾞ	ｼﾏﾊﾏﾂﾎﾞ	*Alaba picta*								○		
8				ﾀﾏｷﾋﾞ	ｱﾗﾚﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Nodilittorina radiata*						○	○	○	○	○
9					ﾏﾙｳｽﾞﾗﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Littoraria articulata*				危険		○				
10					ﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Littorina brevicula*						○	○	○	○	○
11					ｺﾋﾞﾄｳﾗｳｽﾞｶﾞｲ	*Peasiella roepstorffiana*									○	○
12			新腹足	ｱｯｷｶﾞｲ	ｲﾎﾞﾆｼ	*Thais clavigera*						○				○
13					ﾚｲｼｶﾞｲ属	*Thais* sp.										○
14					ｱｯｷｶﾞｲ科	Muricidae						○				
15			異旋	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ科	Pyramidellidae						○	○	○	○	○
16			頭楯	ﾌﾞﾄﾞｳｶﾞｲ	ﾌﾞﾄﾞｳｶﾞｲ属	*Haloa* sp.							○			○
17			基眼	ｶﾗﾏﾂｶﾞｲ	ｺｳﾀﾞｶｶﾗﾏﾂ属	*Siphonaria* sp.								○	○	○
18		二枚貝	ﾌﾈｶﾞｲ	ﾌﾈｶﾞｲ	ｴｶﾞｲ属	*Barbatia* sp.						○		○		
19			ｲｶﾞｲ	ｲｶﾞｲ	ﾎﾄﾄｷﾞｽｶﾞｲ	*Arcuatula senhousia*						○	○	○		○
20					ﾋﾊﾞﾘｶﾞｲ属	*Modiolus* sp.										○
21					ﾀﾏｴｶﾞｲ	*Musculus cupreus*							○			
22					ﾑﾗｻｷｲｶﾞｲ	*Mytilus galloprovincialis*							○	○	○	○
23					ｸｼﾞｬｸｶﾞｲ	*Septifer bilocularis*										○
24					ｸﾛｸﾞﾁｶﾞｲ	*Xenostrobus atratus*						○	○	○	○	○
25					ｺｳﾛｴﾝｶﾜﾋﾊﾞﾘｶﾞｲ	*Xenostrobus securis*						○	○	○	○	○
26			カキ	ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜ	ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜｶﾞｲ	*Anomia chinensis*								○		
27				ｲﾀﾎﾞｶﾞｷ	ﾏｶﾞｷ	*Crassostrea gigas*						○	○	○	○	○
28					ﾏｶﾞｷ属	*Crassostrea* sp.							○			
29					ｵﾊｸﾞﾛｶﾞｷ属	*Saccostrea* sp.						○	○	○		○
30					ｲﾀﾎﾞｶﾞｷ科	Ostreidae							○	○	○	○
31			ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾌﾅｶﾞﾀｶﾞｲ	ｳﾈﾅｼﾄﾏﾔｶﾞｲ	*Trapezium liratum*	NT			危険			○	○		
32					ﾌﾅｶﾞﾀｶﾞｲ属	*Trapezium* sp.						○	○	○		
33				ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾏﾂｶｾﾞｶﾞｲ属	*Irus* sp.						○				○
34					ｱｻﾘ	*Ruditapes philippinarum*								○		
35				ｲﾜﾎﾘｶﾞｲ	ｾﾐｱｻﾘ	*Claudiconcha japonica*										○
36	環形動物	ｺﾞｶｲ	ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	ｳﾛｺﾑｼ	Lepidonotus属	*Lepidonotus* sp.							○	○	○	○
37				ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	Eulalia属	*Eulalia* sp.										○
38					ﾏﾀﾞﾗｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ属	*Eumida* sp.								○		
39				ｼﾘｽ	ｼﾘｽ亜科	Syllinae							○			○
40				ｺﾞｶｲ	ｱｼﾅｶﾞｺﾞｶｲ	*Neanthes succinea*						○				
41					ﾋｹﾞﾌﾞﾄｺﾞｶｲ	*Nereis heterocirrata*							○	○	○	○
42					ﾏｻｺﾞｺﾞｶｲ	*Nereis multignatha*							○	○		
43					ﾔｽﾘｺﾞｶｲ	*Nereis neoneanthes*							○			
44					ｸﾏﾄﾞﾘｺﾞｶｲ	*Perinereis cultrifera*							○	○	○	○
45					ｽﾅｲｿｺﾞｶｲ	*Perinereis nuntia brevicirris*						○	○	○	○	○
46					ﾂﾙﾋｹﾞｺﾞｶｲ	*Platynereis bicanaliculata*							○			
47					Platynereis属	*Platynereis* sp.							○	○	○	○
48					ﾃﾞﾝｶﾞｸｺﾞｶｲ	*Pseudonereis variegata*							○			○
49			ﾌｻｺﾞｶｲ	ﾌｻｺﾞｶｲ	ﾌｻｺﾞｶｲ科	Terebellidae								○	○	○
50			ｹﾔﾘﾑｼ	ｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	ｶﾆﾔﾄﾞﾘｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	*Ficopomatus enigmaticus*						○	○			
51					ｴｿﾞｶｻﾈｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	*Hydroides ezoensis*										○
52					ﾔｯｺｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	*Pomatoleios kraussi*										○
53					ｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ科	Serpulidae								○		

表 5.3-23(1)　付着生物調査　重要種一覧

マルウズラタマキビガイ

写真なし

ウネナシトマヤガイ

写真なし

は重要種を示す。

表 5.3-22 (2)　付着生物　坪刈り調査　確認種一覧（動物）

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物					
54	節足動物	顎脚	ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Chthamalus challengeri*							○	○	○	○
55				ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ﾀﾃｼﾞﾏﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Amphibalanus amphitrite*										○
56					ｱﾒﾘｶﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Amphibalanus eburneus*						○	○	○		○
57					ﾖｰﾛｯﾊﾟﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Amphibalanus improvisus*						○	○	○		○
58					ｻﾝｶｸﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Balanus trigonus*										○
59					ｼﾛｽｼﾞﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Fistulobalanus albicostatus*						○	○	○	○	○
60					ﾄﾞﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Fistulobalanus kondakovi*						○	○	○		○
61		軟甲	ﾀﾅｲｽ	ﾀﾅｲｽ	ｷｽｲﾀﾅｲｽ	*Sinelobus stanfordi*							○			
62			ﾖｺｴﾋﾞ	ﾋｹﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾋｹﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ属	*Ampithoe* sp.						○	○	○	○	○
63				ﾕﾝﾎﾞｿｺｴﾋﾞ	ﾕﾝﾎﾞｿｺｴﾋﾞ科	Aoridae							○			○
64				ﾄﾞﾛｸﾀﾞﾑｼ	ﾎｿﾖｺｴﾋﾞ属	*Ericthonius* sp.										○
65					Monocorophium属	*Monocorophium* sp.						○	○	○	○	○
66				ｲｼｸﾖｺｴﾋﾞ	ｿｺｴﾋﾞ属	*Gammaropsis* sp.							○			
67				ｶﾏｷﾘﾖｺｴﾋﾞ	ｶﾏｷﾘﾖｺｴﾋﾞ属	*Jassa* sp.						○	○	○	○	○
68				ｱｺﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ	ｱｺﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ科	Pontogeneiidae						○	○	○		○
69				ﾒﾘﾀﾖｺｴﾋﾞ	ｲｿﾖｺｴﾋﾞ属	*Elasmopus* sp.							○	○	○	○
70					ﾒﾘﾀﾖｺｴﾋﾞ属	*Melita* sp.						○	○	○		○
71				ﾃﾝｸﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾃﾝｸﾞﾖｺｴﾋﾞ科	Pleustidae						○				
72				ﾀﾃｿｺｴﾋﾞ	ﾀﾃｿｺｴﾋﾞ属	*Stenothoe* sp.							○			
73				ﾓｸｽﾞﾖｺｴﾋﾞ	Apohyale属	*Apohyale* sp.							○			
74					Protohyale属	*Protohyale* sp.							○			
75					Ptilohyale属	*Ptilohyale* sp.							○			
76					ﾓｸｽﾞﾖｺｴﾋﾞ科	Hyalidae						○		○	○	○
77				ﾜﾚｶﾗ	ﾏﾙｴﾗﾜﾚｶﾗ	*Caprella penantis*							○			
78					ﾄｹﾞﾜﾚｶﾗ	*Caprella scaura*							○		○	
79					ﾜﾚｶﾗ属	*Caprella* sp.							○			
80			ﾜﾗｼﾞﾑｼ	ｳﾐﾅﾅﾌｼ	ｳﾐﾅﾅﾌｼ科	Paranthuridae									○	
81				ｽﾅﾎﾘﾑｼ	ﾆｾｽﾅﾎﾘﾑｼ	*Cirolana harfordi japonica*										○
82					ｽﾅﾎﾘﾑｼ属	*Cirolana* sp.								○	○	
83				ｺﾂﾌﾞﾑｼ	ｼﾘｹﾝｳﾐｾﾐ属	*Dynoides* sp.							○	○	○	○
84					ｲｿｺﾂﾌﾞﾑｼ属	*Gnorimosphaeroma* sp.						○	○	○	○	
85					ｺﾂﾌﾞﾑｼ属	*Sphaeroma* sp.									○	
86			ｴﾋﾞ	ﾎﾝﾔﾄﾞｶﾘ	ﾕﾋﾞﾅｶﾞﾎﾝﾔﾄﾞｶﾘ	*Pagurus minutus*							○			
87					ﾎﾝﾔﾄﾞｶﾘ	*Pagurus filholi*										○
88				ｹﾌﾞｶｶﾞﾆ	ｹﾌﾞｶｶﾞﾆ科	Pilumnidae						○	○			○
89				ｶｸﾚｶﾞﾆ	ｵｵｼﾛﾋﾟｿﾉ	*Pinnotheres sinensis*							○		○	○
90					ｼﾛﾋﾟｿﾉ属	*Pinnotheres* sp.						○	○	○		
91				ﾍﾞﾝｹｲｶﾞﾆ	ﾋﾒﾍﾞﾝｹｲｶﾞﾆ	*Nanosesarma minutum*						○			○	○
92				ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	ﾋﾒｹﾌｻｲｿｶﾞﾆ	*Hemigrapsus sinensis*			VU	絶滅寸前	NT					○
93					ﾀｶﾉｹﾌｻｲｿｶﾞﾆ	*Hemigrapsus takanoi*						○	○	○		
94					ｲｿｶﾞﾆ属	*Hemigrapsus* sp.										○
95				-	ｶﾆ亜目のﾒｶﾞﾛﾊﾟ期幼生	Megalopa of Brachyura						○				
96		昆虫	ﾊｴ	ﾕｽﾘｶ	ﾕｽﾘｶ科	Chironomidae						○	○	○		
97				ｱｼﾅｶﾞﾊﾞｴ	ｱｼﾅｶﾞﾊﾞｴ科	Dolichopodidae							○		○	
98	苔虫動物	裸喉	唇口	ｺﾌﾞｺｹﾑｼ	ｺﾌﾞｺｹﾑｼ科	Celleporinidae							○			
99	脊椎動物	硬骨魚	ｽｽﾞｷ	ﾊｾﾞ	ｱｶｵﾋﾞｼﾏﾊｾﾞ	*Tridentiger trigonocephalus*						○				
23目47科99種							1	0	1	3	1	37	61	45	36	56

注）1.○は出現を示す。
　　2.重要種選定基準を以下に示す。
■環境省：環境省レッドリスト（第4次レッドリスト）,環境省報道発表資料,2017.3.31
　　準絶滅危惧（NT）：現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
■徳島県：徳島県版レッドデータブック－徳島県の絶滅のおそれのある野生生物－,徳島県,2001.
　　(その他無脊椎動物：平成25年改訂，汽水・淡水魚類改訂：平成26年改訂)
■干潟RDB：干潟の絶滅危惧動物図鑑－海岸ベントスのレッドデータブック，東海大学出版会，2012.7.20
　　絶滅危惧Ⅱ類（VU）：絶滅の危険が増大している
■WWF：WWF Japan Science Report－特集：日本における干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状－，WWF，1996.12
　　絶滅寸前：人為の影響の如何に関わらず、個体数が異常に減少し、放置すればやがて絶滅すると推定される種
　　危険：絶滅に向けて進行しているとみなされる種．今すぐ絶滅という危機に瀕するということはないが、現状では確実に絶滅の方向へ向かっていると判断されるもの
■海洋生物：環境省海洋生物レッドリスト,環境省報道発表資料2017.3.17
　　準絶滅危惧（NT）：現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

表 5.3-23(2)　付着生物調査　重要種一覧

ヒメケフサイソガニ



表 5.3-24　工事中調査　平成 28 年 6 月　付着生物　坪刈り調査　地点別確認種一覧（植物）

番号	門	綱	目	科	学名	和名	BP-1上 湿	BP-1中 湿	BP-1下 湿	合計 湿
1	緑色植物	緑藻	ｱｵｻ	ｱｵｻ	*Ulva* sp.	ｱｵｻ属		+	0.60	0.60
2	紅色植物	紅藻	ﾃﾝｸﾞｻ	ﾃﾝｸﾞｻ	*Gelidium divaricatum*	ﾋﾒﾃﾝｸﾞｻ			0.03	0.03
3					*Gelidium pusillum*	ﾊｲﾃﾝｸﾞｻ			2.72	2.72
4					*Gelidiaceae*	ﾃﾝｸﾞｻ科			0.20	0.20
5			ｽｷﾞﾉﾘ	ｲｿﾓｯｶ	*Caulacanthus ustulatus*	ｲｿﾀﾞﾝﾂｳ			0.01	0.01
6				ｵｷﾂﾉﾘ	*Ahnfeltiopsis flabelliformis*	ｵｷﾂﾉﾘ			+	+
7			ｲｷﾞｽ	ｲｷﾞｽ	*Ceramium* sp.	ｲｷﾞｽ属			+	+
8	藍色植物	藍藻	-	-	*Cyanophyceae*	藍藻綱	+		+	+
						合　計	+	+	3.56	3.56
						種類数	1	1	8	8

注）1.「湿」は湿重量の略。
　　2. 湿重量の「+」は0.01g/0.1㎡未満を示す。
調査期日：平成28年6月22日
調査方法：33㎝枠ｺﾄﾞﾗｰﾄを用いた坪狩り採集（単位：湿重量；g/0.1㎡）

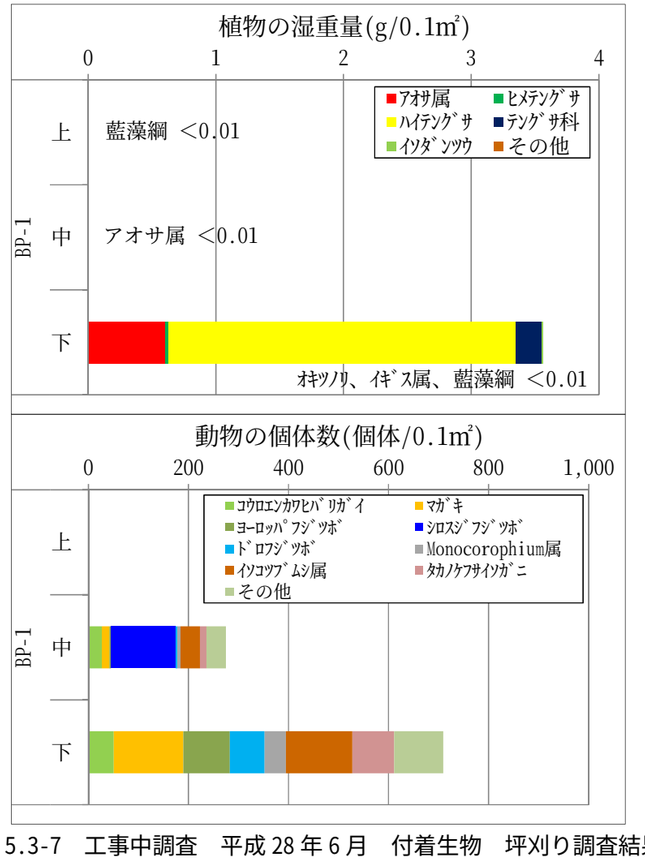


図 5.3-7　工事中調査　平成 28 年 6 月　付着生物　坪刈り調査結果
（上：植物、下：動物）

表 5.3-25　工事中調査　平成 28 年 6 月　付着生物　坪刈り調査　地点別確認種一覧（動物）

番号	門	綱	目	科	和　名	学　名	BP-1上 個	BP-1上 湿	BP-1中 個	BP-1中 湿	BP-1下 個	BP-1下 湿	合計 個	合計 湿
1	扁形動物	渦虫	ﾋﾗﾑｼ	-	ﾋﾗﾑｼ目	Polycladida					4	0.01	4	0.01
2	紐形動物	-	-	-	紐形動物門	Nemertinea	2	+			2	0.01	4	0.01
3	軟体動物	多板	新ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ	ｹﾊﾀﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ	ｹﾊﾀﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ属	*Acanthochitona* sp.					1	0.02	1	0.02
4		腹足	ｶｻｶﾞｲ	ｺｶﾞﾓｶﾞｲ	ｶﾓｶﾞｲ属	*Lottia* sp.					7	0.48	7	0.48
5				盤足	ﾌﾗﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Nodilittorina radiata*	30	1.09					30	1.09
6					ﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Littorina brevicula*	13	0.06	341	1.48			354	1.54
7					ｺﾋﾞﾄｳﾗｳｽﾞｶﾞｲ	*Peasiella roepstorffiana*			11	0.05			11	0.05
8			異旋	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ科	Pyramidellidae					2	0.02	2	0.02
9			基眼	ｶﾗﾏﾂｶﾞｲ	ｺｳﾀﾞｶｶﾗﾏﾂ属	*Siphonaria* sp.					2	0.22	2	0.22
10		二枚貝	ｲｶﾞｲ	ｲｶﾞｲ	ﾑﾗｻｷｲｶﾞｲ	*Mytilus galloprovincialis*			2	0.01	416	11.01	418	11.02
11					ｸﾛｸﾞﾁｶﾞｲ	*Xenostrobus atratus*			52	2.33	2	0.03	54	2.36
12					ｺｳｳｴﾝｶﾜﾋﾊﾞﾘｶﾞｲ	*Xenostrobus securis*					347	38.87	347	38.87
13			カキ	イタボガキ	マガキ	*Crassostrea gigas*					22	271.55	22	271.55
14					イタボガキ科	Ostreidae			8	2.95	14	10.86	22	13.81
15	環形動物	ｺﾞｶｲ	ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	ｳﾛｺﾑｼ	Lepidonotus属	*Lepidonotus* sp.					3	0.18	3	0.18
16				ｺﾞｶｲ	ﾋｹﾞﾌﾞﾄｺﾞｶｲ	*Nereis heterocirrata*					20	0.11	20	0.11
17					ｸﾏﾄﾞﾘｺﾞｶｲ	*Perinereis cultrifera*					22	1.53	22	1.53
18					ｽﾅｲｿｺﾞｶｲ	*Perinereis nuntia brevicirris*					2	0.02	2	0.02
19					Platynereis属	*Platynereis* sp.					1	+	1	+
20			ﾌｻｺﾞｶｲ	ﾌｻｺﾞｶｲ	ﾌｻｺﾞｶｲ科	Terebellidae					3	0.04	3	0.04
21	節足動物	顎脚	ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Chthamalus challengeri*	404	3.95	68	0.76	1	0.01	473	4.72
22				ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｼﾛｽｼﾞﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Fistulobalanus albicostatus*	68	3.17	284	58.04	137	1.32	489	62.53
23		軟甲	ﾖｺｴﾋﾞ	ﾋｹﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾋｹﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ属	*Ampithoe* sp.					9	0.02	9	0.02
24				ﾄﾞﾛｸﾞﾀﾞﾑｼ	Monocorophium属	*Monocorophium* sp.			1	+	146	0.17	147	0.17
25				ｶﾏｷﾘﾖｺｴﾋﾞ	ｶﾏｷﾘﾖｺｴﾋﾞ属	*Jassa* sp.					2	+	2	+
26				ﾒﾘﾀﾖｺｴﾋﾞ	ｲｿﾖｺｴﾋﾞ属	*Elasmopus* sp.					12	0.01	12	0.01
27				ﾓｸｽﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾓｸｽﾞﾖｺｴﾋﾞ科	Hyalidae			3	+	3	+	6	+
28				ﾜﾚｶﾗ	ﾄｹﾞﾜﾚｶﾗ	*Caprella scaura*					1	+	1	+
29			ﾜﾗｼﾞﾑｼ	ｳﾐﾅﾅﾌｼ	ｳﾐﾅﾅﾌｼ科	Paranthuridae					1	+	1	+
30				ｽﾅﾎﾘﾑｼ	ｽﾅﾎﾘﾑｼ属	*Cirolana* sp.					1	+	1	+
31				ｺﾂﾌﾞﾑｼ	ｼﾘｹﾝｳﾐｾﾐ属	*Dynoides* sp.			2	0.01	165	0.39	167	0.40
32					ｲｿｺﾂﾌﾞﾑｼ属	*Gnorimosphaeroma* sp.					97	0.20	97	0.20
33					ｺﾂﾌﾞﾑｼ属	*Sphaeroma* sp.			1	+			1	+
34			ｴﾋﾞ	ｶｸﾚｶﾞﾆ	ｵｵｼﾛﾋﾟｿﾉ	*Pinnotheres sinensis*					2	0.21	2	0.21
35				ﾍﾟﾝｹｲｶﾞﾆ	ﾋﾒﾍﾟﾝｹｲｶﾞﾆ	*Nanosesarma minutum*			1	0.05	4	0.01	5	0.06
36		昆虫	ﾊｴ	ｱｼﾅｶﾞﾊﾞｴ	ｱｼﾅｶﾞﾊﾞｴ科	Dolichopodidae			2	0.01			2	0.01
						合　計	517	8.27	776	65.69	1451	337.29	2744	411.25
						種類数	5		13		31		36	

注）1.「個」は個体数の略。
　　2.「湿」は湿重量の略。
　　3. 湿重量の「+」は0.01g/0.1㎡未満を示す。
調査期日：平成28年6月22日
調査方法：33㎝枠ｺﾄﾞﾗｰﾄを用いた坪狩り採集（単位：個体数；個体/0.1㎡、湿重量；g/0.1㎡）

表 5.3-26　工事中調査　平成 28 年 11 月　付着生物　坪刈り調査　地点別確認種一覧（植物）

番号	門	綱	目	科	学名	和名	BP-1上 湿	BP-1中 湿	BP-1下 湿	合計 湿
1	緑色植物	緑藻	ｱｵｻ	ｱｵｻ	*Enteromorpha* sp.	ｱｵﾉﾘ属		+	+	+
2					*Ulva* sp.	ｱｵｻ属		0.06	1.10	1.16
3	黄色植物	褐藻	ｸﾛｶﾞｼﾗ	ｸﾛｶﾞｼﾗ	*Sphacelaria* sp.	ｸﾛｶﾞｼﾗ属			+	+
4	紅色植物	紅藻	ﾃﾝｸﾞｻ	ﾃﾝｸﾞｻ	*Gelidium divaricatum*	ﾋﾒﾃﾝｸﾞｻ		0.94	0.02	0.96
5					*Gelidium elegans*	ﾏｸｻ			0.18	0.18
6					*Gelidium pusillum*	ﾊｲﾃﾝｸﾞｻ			0.29	0.29
7			ｽｷﾞﾉﾘ	ｲｿﾓｯｶ	*Caulacanthus ustulatus*	ｲｼﾀﾞﾝﾂｳ		+	+	+
8			ｲｷﾞｽ	ﾌｼﾞﾏﾂﾓ	*Polysiphonia* sp.	ｲﾄｸﾞｻ属			+	+
						合　計	-	1.00	1.59	2.59
						種類数	0	4	8	8

注）1.「湿」は湿重量の略。
　　2. 湿重量の「+」は0.01g/0.1㎡未満を示す。
調査期日：平成28年11月15日
調査方法：33㎝枠ｺﾄﾞﾗｰﾄを用いた坪狩り採集（単位：湿重量；g/0.1㎡）

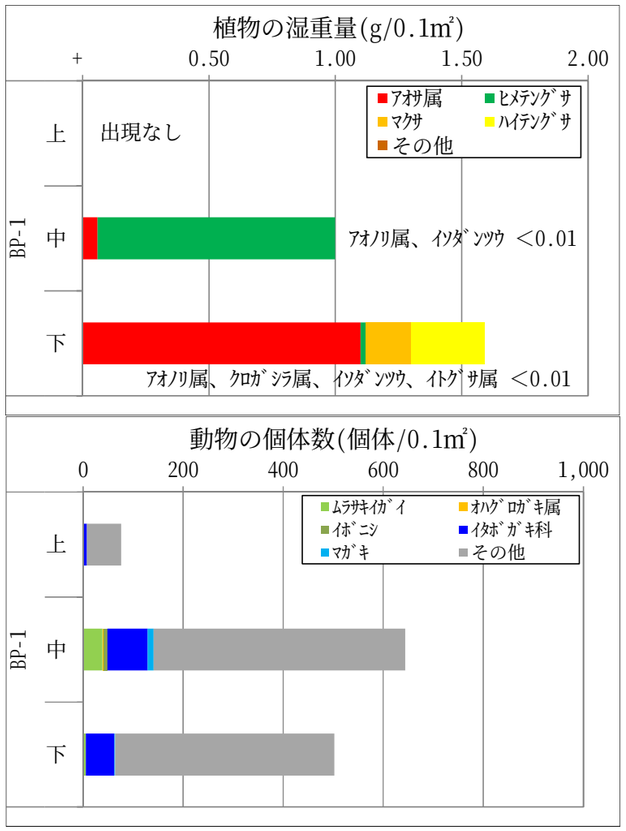


図 5.3-8　工事中調査　平成 28 年 11 月　付着生物　坪刈り調査結果
（上：植物、下：動物）

表 5.3-27　工事中調査　平成 28 年 11 月　付着生物　坪刈り調査　地点別確認種一覧（動物）

番号	門	綱	目	科	和名	学名	BP-1上 個	BP-1上 湿	BP-1中 個	BP-1中 湿	BP-1下 個	BP-1下 湿	合計 個	合計 湿
1	軟体動物	多板	新ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ	ｹﾊﾀﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ	ｹﾊﾀﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ属	*Acanthochitona* sp.					2	0.39	2	0.39
2		腹足	ｶｻｶﾞｲ	ｺｶﾞﾓｶﾞｲ	ｶﾓｶﾞｲ属	*Lottia* sp.			20	0.29	6	0.19	26	0.48
3			盤足	ﾀﾏｷﾋﾞ	ｱﾗﾚﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Nodilittorina radiata*	1	0.01					1	0.01
4					ﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Littorina brevicula*	35	0.92	10	0.06			45	0.98
5					ｺﾋﾞﾄｳﾗｳｽﾞｶﾞｲ	*Peasiella roepstorffiana*	3	+	1	+			4	+
6			新腹足	ｱｯｷｶﾞｲ	ｲﾎﾞﾆｼ	*Thais clavigera*			7	11.81			7	11.81
7					ﾚｲｼｶﾞｲ属	*Thais* sp.			5	0.16	1	0.04	6	0.20
8			異旋	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ科	Pyramidellidae			1	+	3	0.01	4	0.01
9			頭楯	ﾌﾞﾄﾞｳｶﾞｲ	ﾌﾞﾄﾞｳｶﾞｲ属	*Haloa* sp.					1	+	1	+
10			基眼	ｶﾗﾏﾂｶﾞｲ	ｺｳﾀﾞｶﾗﾏﾂ属	*Siphonaria* sp.					5	0.18	5	0.18
11		二枚貝	ｲｶﾞｲ	ｲｶﾞｲ	ﾎﾄﾄｷﾞｽｶﾞｲ	*Arcuatula senhousia*			3	0.03	1	+	4	0.03
12					ﾋﾊﾞﾘｶﾞｲ属	*Modiolus* sp.					1	+	1	+
13					ﾑﾗｻｷｲｶﾞｲ	*Mytilus galloprovincialis*			39	0.67	6	0.55	45	1.22
14					ｸｼﾞｬｸｶﾞｲ	*Septifer bilocularis*			1	0.01			1	0.01
15					ｸﾛｸﾞﾁｶﾞｲ	*Xenostrobus atratus*	9	0.13	49	0.57	4	0.01	62	0.71
16					ｺｳﾛｴﾝｶﾜﾋﾊﾞﾘｶﾞｲ	*Xenostrobus securis*			27	0.41	38	0.30	65	0.71
17			カキ	ｲﾀﾎﾞｶﾞｷ	ﾏｶﾞｷ	*Crassostrea gigas*			12	93.58	1	13.66	13	107.24
18					ｵﾊﾞﾛｶﾞｷ属	*Saccostrea* sp.			3	5.59			3	5.59
19					ｲﾀﾎﾞｶﾞｷ科	Ostreidae	8	0.14	80	4.13	57	39.66	145	43.93
20			ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾏﾂｶﾋﾞｶﾞｲ属	ﾏﾂｶﾋﾞｶﾞｲ属	*Irus* sp.			1	0.01			1	0.01
21					ｲﾜﾎﾘｶﾞｲ	ｾﾐｱｻﾘ	*Claudiconcha japonica*			4	0.02			4	0.02
22	環形動物	ｺﾞｶｲ	ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	ｳﾛｺﾑｼ	Lepidonotus属	*Lepidonotus* sp.			4	0.04	4	0.06	8	0.10
23				ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	Eulalia属	*Eulalia* sp.			3	0.02			3	0.02
24				ｼﾘｽ	ｼﾘｽ亜科	Syllinae			3	0.01			3	0.01
25				ｺﾞｶｲ	ﾋｹﾞﾌﾞﾄｺﾞｶｲ	*Nereis heterocirrata*			4	0.13	10	0.30	14	0.43
26					ｸﾏﾄﾞﾘｺﾞｶｲ	*Perinereis cultrifera*			3	0.03	39	0.31	42	0.34
27					ｽﾅｲｿｺﾞｶｲ	*Perinereis nuntia brevicirris*			3	0.02			3	0.02
28					Platynereis属	*Platynereis* sp.					14	0.03	14	0.03
29					ﾃﾞﾝｶﾞｸｺﾞｶｲ	*Pseudonereis variegata*			12	0.39	1	0.18	13	0.57
30			ﾌｻｺﾞｶｲ	ﾌｻｺﾞｶｲ	ﾌｻｺﾞｶｲ科	Terebellidae			1	+	5	0.02	6	0.02
31			ｹﾔﾘﾑｼ	ｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	ｴｿﾞｶｻﾈｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	*Hydroides ezoensis*					2	0.02	2	0.02
32					ﾔｯｺｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	*Pomatoleios kraussi*			42	0.13	63	0.39	105	0.52
33	節足動物	顎脚	ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Chthamalus challengeri*	13	0.10	10	0.09			23	0.19
34				ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ﾀﾃｼﾞﾏﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Amphibalanus amphitrite*			6	0.16			6	0.16
35					ｱﾒﾘｶﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Amphibalanus eburneus*			1	+	11	0.10	12	0.10
36					ﾖｰﾛｯﾊﾟﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Amphibalanus improvisus*			1	0.05	8	0.10	9	0.15
37					ｻﾝｶｸﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Balanus trigonus*					2	0.02	2	0.02
38					ｼﾛｽｼﾞﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Fistulobalanus albicostatus*	6	0.35	9	0.29	2	0.04	17	0.68
39					ﾄﾞﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Fistulobalanus kondakovi*					4	0.41	4	0.41
40		軟甲	ﾖｺｴﾋﾞ	ﾋｹﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾋｹﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ属	*Ampithoe* sp.			4	0.02	11	0.03	15	0.05
41				ﾕﾝﾎﾞｿｺｴﾋﾞ	ﾕﾝﾎﾞｿｺｴﾋﾞ科	Aoridae					2	+	2	+
42				ﾄﾞﾛｸﾀﾞﾑｼ	ﾎｿﾖｺｴﾋﾞ属	*Ericthonius* sp.			1	+			1	+
43					Monocorophium属	*Monocorophium* sp.			34	0.03	90	0.06	124	0.09
44				ｶﾏｷﾘﾖｺｴﾋﾞ	ｶﾏｷﾘﾖｺｴﾋﾞ属	*Jassa* sp.			3	+	51	0.02	54	0.02
45				ｱｺﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ	ｱｺﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ科	Pontogeneiidae			1	+			1	+
46				ﾒﾘﾀﾖｺｴﾋﾞ	ｲｿﾖｺｴﾋﾞ属	*Elasmopus* sp.			5	0.01	6	0.01	11	0.02
47					ﾒﾘﾀﾖｺｴﾋﾞ属	*Melita* sp.					1	+	1	+
48				ﾓｸｽﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾓｸｽﾞﾖｺｴﾋﾞ科	Hyalidae			1	+			1	+
49			ﾜﾗｼﾞﾑｼ	ｽﾅﾎﾘﾑｼ	ﾆｾｽﾅﾎﾘﾑｼ	*Cirolana harfordi japonica*					6	0.22	6	0.22
50				ｺﾂﾌﾞﾑｼ	ｼﾘｹﾝｳﾐｾﾐ属	*Dynoides* sp.	1	+	168	0.31	4	0.01	173	0.32
51			ｴﾋﾞ	ﾎﾝﾔﾄﾞｶﾘ	ﾎﾝﾔﾄﾞｶﾘ	*Pagurus filholi*			1	0.54			1	0.54
52				ｹﾌﾞｶｶﾞﾆ	ｹﾌﾞｶｶﾞﾆ科	Pilumnidae			3	0.11	4	0.22	7	0.33
53				ｶｸﾚｶﾞﾆ	ｵｵｼﾛﾋﾟｿﾉ	*Pinnotheres sinensis*					1	+	1	+
54				ﾍﾟﾝｹｲｶﾞﾆ	ﾋﾒﾍﾟﾝｹｲｶﾞﾆ	*Nanosesarma minutum*			53	0.75	29	0.24	82	0.99
55				ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	ﾋﾒｹﾌｻｲｿｶﾞﾆ	*Hemigrapsus sinensis*								
56					ｲｿｶﾞﾆ属	*Hemigrapsus* sp.			4	0.05	6	0.30	10	0.35
						合　計								
						種類数								

注）1.「個」は個体数の略。
　　2.「湿」は湿重量の略。
　　3. 湿重量の「+」は0.01g/0.1㎡未満を示す。
調査期日：平成28年11月15日
調査方法：33㎝枠ｺﾄﾞﾗｰﾄを用いた坪狩り採集（単位：個体数；個体/0.1㎡、湿重量；g/0.1㎡）

は、希少保護のため非公開。

5.3.4　全調査結果

全調査で確認した底生生物の確認種一覧表を以下に示す。

表 5.3-28(1)　底生生物調査　確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					潮下帯						潮間帯					付着-坪刈り					付着-目視				
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物	H25.6	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
1	刺胞動物	花虫	ｳﾐｴﾗ	-	ｳﾐｴﾗ目	Pennatulacea										○																
2			ｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ	ﾑｼﾓﾄﾞｷｷﾞﾝﾁｬ	ﾑｼﾓﾄﾞｷｷﾞﾝﾁｬｸ科	Edwardsiidae								○			○															
3				-	ｲｿｷﾞﾝﾁｬｸ目	Actiniaria								○																		○
4	扁形動物	渦虫	ﾋﾗﾑｼ	-	ﾋﾗﾑｼ目	Polycladida								○	○										○	○	○						
5			-	-	-	渦虫綱	Turbellaria						○												○								
6	紐形動物	-	-	-	-	紐形動物門	Nemertinea						○	○	○	○	○	○							○		○						
7	軟体動物	多板	新ﾋｻﾞﾗｶﾞｲ	ｹﾊﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ	ｹﾊﾞﾋｻﾞﾗｶﾞｲ属	*Acanthochitona* sp.																				○	○						
8		腹足	ｶｻｶﾞｲ	ｺｶﾞﾓｶﾞｲ	ｶﾓｶﾞｲ属	*Lottia* sp.																			○		○	○					
9					ｳﾉｱｼｶﾞｲ属	*Patelloida* sp.																			○								
10			古腹足	ﾆｼｷｳｽﾞｶﾞｲ	ｷｾｺﾞ	*Umbonium costatum*						○																				
11					ｻﾗｻｷｾｺﾞ属	*Umbonium* sp.								○																			
12			盤足	ｳｷﾂﾎﾞ	ｼﾏﾊﾏﾂﾎﾞ	*Alaba picta*																				○							
13				ﾀﾏｷﾋﾞ	ｱﾗﾚﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Nodilittorina radiata*																		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14					ﾏﾙｳｽﾞﾗﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Littoraria articulata*				危険														○										
15					ﾀﾏｷﾋﾞｶﾞｲ	*Littorina brevicula*																		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16					ｺﾋﾞﾄｳﾗｳｽﾞｶﾞｲ	*Peasiella roepstorffiana*																					○	○						
17				ﾐｽﾞｺﾞﾏﾂﾎﾞ	ｳﾐｺﾞﾏﾂﾎﾞ	*Stenothyra edogawensis*	NT		NT	希少					○	○																	
18				ﾘｿﾂﾎﾞ	ﾘｿﾂﾎﾞ科	Rissoidae								○		○																	
19				ｶﾘﾊﾞｶﾞｻｶﾞｲ	ｼﾏﾒﾉｳﾌｶﾞｲ	*Crepidula onyx*										○																	
20				ﾂﾒﾀｶﾞｲ	ﾂﾒﾀｶﾞｲ	*Glossaulax didyma*									○	○	○																
21					ﾌｸﾛｶﾞｲ属	*Sinum* sp.										○																	
22					ﾀﾏｶﾞｲ科	Naticidae									○	○	○																
23			翼舌	ｲﾄｶｹｶﾞｲ	ｲﾄｶｹｶﾞｲ科	Epitoniidae										○																	
24			新腹足	ｱｯｷｶﾞｲ	ﾚｲｼｶﾞｲ	*Thais bronni*																											○
25					ｲﾎﾞﾆｼ	*Thais clavigera*																		○				○					○
26					ﾚｲｼｶﾞｲ属	*Thais* sp.																						○					
27					ｱｯｷｶﾞｲ科	Muricidae																		○									
28				ｵﾘｲﾚﾖﾌﾊﾞｲ	ｱﾗﾑｼﾛｶﾞｲ	*Reticumassa festiva*										○																	
29					ﾋﾒﾑｼﾛ属	*Reticumassa* sp.							○		○		○																
30					ｵﾘｲﾚﾖﾌﾊﾞ科	Nassariidae									○																		
31				ﾀﾓﾄｶﾞｲ	ﾑｷｶﾞｲ属	*Mitrella* sp.										○																	
32				ﾏｸﾗｶﾞｲ	ﾏｸﾗｶﾞｲ	*Oliva mustelina*	NT		NT				○		○	○	○																
33					ﾏｸﾗｶﾞｲ属	*Oliva* sp.							○		○		○																
34				ｸﾀﾞﾏｷｶﾞｲ	ｸﾀﾞﾏｷｶﾞｲ科	Turridae								○	○																		
35				ﾀｹﾉｺｶﾞｲ	ﾀｹﾉｺｶﾞｲ科	Terebridae											○	○															
36			異旋	ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ	ﾋﾒｺﾞｳﾅ属	*Monotygma* sp.									○																		
37					ｸﾘｲﾛﾋﾀﾞｸﾁｷﾚ	*Tropaeas castaneus*								○																			
38					ﾄｳｶﾞﾀｶﾞｲ科	Pyramidellidae						○		○	○	○	○									○	○	○	○	○				
39			頭楯	ﾏﾒｳﾗｼﾏｶﾞｲ	Ringiculina属	*Ringiculina* sp.								○		○																	
40					ﾏﾒｳﾗｼﾏｶﾞｲ科	Ringiculidae									○																		
41				ｷｾﾜﾀｶﾞｲ	ｷｾﾜﾀｶﾞｲ	*Philine argentata*						○		○	○	○	○																
42					ﾖｺﾔﾏｷｾﾜﾀ	*Yokoyamaia ornatissima*								○																			
43					ｷｾﾜﾀｶﾞｲ科	Philinidae						○																						
44				ｶﾉｺｷｾﾜﾀｶﾞｲ	ｶﾉｺｷｾﾜﾀｶﾞｲ科	Aglajidae											○																
45				ｳﾐﾐﾁｬｸ	ｳﾐﾐﾁｬｸ科	Gastropteridae										○																	
46				ﾌﾄﾞｳｶﾞｲ	ﾌﾄﾞｳｶﾞｲ属	*Haloa* sp.																			○			○					
47					ﾌﾄﾞｳｶﾞｲ科	Haminoeidae								○		○																	
48				ﾍｺﾐﾂﾗﾗｶﾞｲ	ﾍｺﾐﾂﾗﾗｶﾞｲ科	Retusidae							○	○	○	○	○																
49			側鰓	ｳﾐﾏｸﾛｳ	ｳﾐﾏｸﾛｳ	*Pleurobranchaea japonica*								○		○																	
50			裸鰓	-	裸鰓目	Nudibranchia						○					○																
51			基眼	ｶﾗﾏﾂｶﾞｲ	ｶﾗﾏﾂｶﾞｲ	*Siphonaria japonica*																											○
52					ｺｳﾀﾞｶｶﾗﾏﾂ属	*Siphonaria* sp.																				○	○	○						
53		二枚貝	ﾌﾈｶﾞｲ	ﾌﾈｶﾞｲ	ｴｶﾞｲ属	*Barbatia* sp.																		○		○							
54					ﾔﾙﾎﾟｳｶﾞｲ属	*Scapharca* sp.								○	○																		
55			ｲｶﾞｲ	ｲｶﾞｲ	ﾔﾏﾈﾄﾄｷﾞｽｶﾞｲ	*Arcuatula japonica*	NT		NT	危険			○		○																	
56					ﾎﾄﾄｷﾞｽｶﾞｲ	*Arcuatula senhousia*						○		○	○	○	○							○	○	○		○						
57					ﾋﾊﾞﾘｶﾞｲ属	*Modiolus* sp.																						○						
58					ﾀﾏｴｶﾞｲ	*Musculus cupreus*																			○									
59					ﾑﾗｻｷｲｶﾞｲ	*Mytilus galloprovincialis*																			○	○	○	○				○	○
60					ｸｼﾞｬｸｶﾞｲ	*Septifer bilocularis*																						○						
61					ｸﾛｸﾞﾁｶﾞｲ	*Xenostrobus atratus*																		○	○	○	○	○				○	○
62					ｺｳﾛｴﾝｶﾘﾋﾊﾞﾘｶﾞｲ	*Xenostrobus securis*																		○	○	○	○	○						
63					ｲｶﾞｲ科	Mytilidae								○																				
64				ｳｸﾞｲｽｶﾞｲ	ｸﾛｽｲﾗｶﾞ属	*Atrina* sp.									○																		
65					ﾊﾎﾞｳｷｶﾞｲ科	Pinnidae									○																		
66				ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜ	ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜｶﾞｲ	*Anomia chinensis*																				○					○	○
67					ﾅﾐﾏｶﾞｼﾜ科	Anomiidae									○																		
68				ｲﾀﾎﾞｶﾞｷ	ﾏｶﾞｷ	*Crassostrea gigas*																		○	○	○	○	○					
69					ﾏｶﾞｷ属	*Crassostrea* sp.																			○								
70					ｵﾊﾞｸﾞﾛｶﾞｷ属	*Saccostrea* sp.																		○	○	○		○					
71					ｲﾀﾎﾞｶﾞｷ科	Ostreidae																			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
72				ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾂｷｶﾞｲ	ｶﾌﾞﾗﾂｷｶﾞｲ属	*Anodontia* sp.						○																					
73					ﾌﾀﾊﾞｼﾗｶﾞｲ	ﾌﾀﾊﾞｼﾗｶﾞｲ科	Ungulinidae										○																		
74					ﾊﾅｼｶﾞｲ	ﾊﾅｼｶﾞｲ科	Thyasiridae								○	○																		
75					ｳﾛｺｶﾞｲ	ｳﾛｺｶﾞｲ科	Galeommatidae						○																					
76					ﾁﾘﾊｷﾞｶﾞｲ	ﾁﾘﾊｷﾞｶﾞｲ科	Lasaeidae								○		○	○																
77					ﾌﾞﾝﾌﾞｸﾔﾄﾞﾘｶ	ﾌﾞﾝﾌﾞｸﾔﾄﾞﾘｶﾞｲ科	Montacutidae						○	○	○																			
78				ｻﾞﾙｶﾞｲ	ﾄﾘｶﾞｲ	*Fulvia mutica*								○		○																	
79					ﾄﾘｶﾞｲ属	*Fulvia* sp.									○	○	○																
80					ｻﾞﾙｶﾞｲ科	Cardiidae									○																		
81				ﾊﾞｶｶﾞｲ	ﾊﾞｶｶﾞｲ	*Mactra chinensis*						○	○	○	○	○	○																
82					ﾁﾖﾉﾊﾅｶﾞｲ	*Raetellops pulchellus*						○	○	○	○	○	○																	
83					ﾊﾞｶｶﾞｲ科	Mactridae						○	○	○	○																			
84				ﾁﾄﾞﾘﾏｽｵ	ﾁﾄﾞﾘﾏｽｵ科	Mesodesmatidae							○																				
85				ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	ﾌｼﾞﾉﾊﾅｶﾞｲ	*Chion senigranosus*	NT		NT			○	○	○	○	○	○		○		○	○										
86					ｷｭｳｼｭｳﾁﾐｺ	*Donax kyusiuensis*	NT		NT				○	○	○																		
87				ﾆｯｺｳｶﾞｲ	ｺﾞｲｾｷｶﾞｲ	*Macoma tokyoensis*								○																			
88					ｼﾗﾄﾘｶﾞｲ属	*Macoma* sp.						○																					
89					ﾓﾓﾉﾊﾅｶﾞｲ	*Moerella jedoensis*	NT		NT																								
90					ｻｸﾗｶﾞｲ	*Nitidotellina hokkaidoensis*	NT		NT						○																		
91					ｻｸﾗｶﾞｲ属	*Nitidotellina* sp.						○		○																				
92					ｵｵﾓﾓﾉﾊﾅ	*Macoma praetexta*	NT		NT	危険		○		○		○	○																
93					ﾆｯｺｳｶﾞｲ科	Tellinidae								○		○	○																	
94				ｱｻｼﾞｶﾞｲ	ｼﾛﾊﾞﾄｶﾞｲ	*Abrina lunella*										○																	
95					ﾐｼﾞﾝｺﾁｮｳｼｬｸｼ	*Leptomya minuta*										○																	
96					ｼｽﾞｸｶﾞｲ	*Theora fragilis*							○	○	○	○	○																	
97				ｼｵｻｻﾞﾅﾐ	ｵﾁﾊﾞｶﾞｲ	*Gari virescens*	NT	DD	NT	危険				○																			
98					ｲｯｼｷﾞﾐ	*Nuttallia japonica*								○	○	○	○				○		○											
99					ｼｵｻｻﾞﾅﾐ科	Psammobiidae																												

表 5.3-28(2)　底生生物調査　確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					潮下帯						潮間帯					付着-坪刈り					付着-目視				
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物	H25.6	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
100		二枚貝	ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ﾏﾃｶﾞｲ	ﾁｺﾞﾏﾃｶﾞｲ	*Solen kikuchii*	VU		VU	現状不明					○																	
101				ﾏﾃｶﾞｲ		*Solen strictus*											○															
102				ﾏﾃｶﾞｲ属		*Solen* sp.										○																
103				ﾕｷﾉｱｼﾀｶﾞｲ	ﾐｿﾞｶﾞｲ	*Siliqua pulchella*						○		○	○	○	○															
104				ｹｼﾊﾏｸﾞﾘ	ｹｼﾄﾘｶﾞｲ	*Alvenius ojianus*							○	○	○	○	○															
105				ﾌﾀｶﾞﾀｶﾞｲ	ｳﾈﾅﾄﾐﾏﾏｶﾞｲ	*Trapezium liratum*	NT			危険														○	○							
106					ﾌﾀｶﾞﾀｶﾞｲ属	*Trapezium* sp.																	○	○	○							
107				ｼｼﾞﾐ	ｼｼﾞﾐ属	*Corbicula* sp.								○																		
108				ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	ｼﾝﾅｶﾞｲ亜科	Circinae								○																		
109					ｵｷｱｻﾘ	*Gomphina semicancellata*													○													
110					ﾌｷｱｹﾞｱｻﾘ属	*Gomphina* sp.									○		○		○	○	○	○										
111					ﾏﾂｶｾﾞｶﾞｲ属	*Irus* sp.																	○				○					
112					ﾊﾏｸﾞﾘ属	*Meretrix* sp.							○	○	○	○	○															
113					ｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	*Paphia lischkei*									○																	
114					ｲﾖｽﾀﾞﾚｶﾞｲ	*Paphia undulata*										○																
115					ｶｶﾞﾐｶﾞｲ	*Phacosoma japonicum*									○	○	○	○														
116					ｱｻﾘ	*Ruditapes philippinarum*									○	○	○	○														
117					ｳﾁﾑﾗｻｷｶﾞｲ	*Saxidomus purpurata*									○																	
118					ﾋﾒｶﾉｺｱｻﾘ	*Veremolpa micra*							○		○	○	○	○														
119					ﾏﾙｽﾀﾞﾚｶﾞｲ科	Veneridae						○	○	○																		
120				ｲﾜｶﾈﾘｶﾞｲ	ｾﾐｱｻﾘ	*Claudiconcha japonica*																					○					
121			ｳﾐﾀｹｶﾞｲﾓﾄﾞｷ	ｵｷﾅｶﾞｲ	ｵｷﾅｶﾞｲ	*Laternula anatina*				危険					○																
122					ｵｷﾅｶﾞｲ属	*Laternula* sp.										○																
123	環形動物	ｺﾞｶｲ	ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	ｺｶﾞﾈｳﾛｺﾑｼ	Aphrodita属	*Aphrodita* sp.								○																
124				ｳﾛｺﾑｼ	ｳﾛｺﾑｼ属	*Harmothoe* sp.						○																				
125					Lepidonotus属	*Lepidonotus* sp.																		○	○	○	○					
126					ｳﾛｺﾑｼ科	Polynoidae								○			○															
127				ﾉﾗﾘｳﾛｺﾑｼ	ｼｶﾛｳﾛｺﾑｼ	*Sigalion* sp.A								○		○																
128					Sigalion属	*Sigalion* sp.						○		○	○																	
129					ﾉﾗﾘｳﾛｺﾑｼ科	Sigalionidae							○		○		○															
130				ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ	ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ属	*Eteone* sp.						○			○	○	○															
131					Eulalia属	*Eulalia* sp.																					○					
132					ﾏﾀﾞﾗｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ属	*Eumida* sp.																			○							
133					Phyllodoce属	*Phyllodoce* sp.								○	○	○	○															
134					ｻｼﾊﾞｺﾞｶｲ科	Phyllodocidae						○					○															
135				ﾁﾛﾘ	ｱﾙﾊﾞﾁﾛﾘ	*Glycera alba*						○																				
136					ﾏｷﾝﾄｼﾁﾛﾘ	*Glycera macintoshi*						○																				
137					ﾅｶﾞｴﾗﾁﾛﾘ	*Glycera macrobranchia*								○	○	○	○															
138					ﾁﾛﾘ	*Glycera nicobarica*							○		○																	
139					ｵﾉﾐﾁﾁﾛﾘ	*Glycera onomichiensis*								○																		
140					ﾁﾛﾘ属	*Glycera* sp.						○	○	○	○	○	○															
141				ﾆｶｲﾁﾛﾘ	Glycinde属	*Glycinde* sp.						○	○	○	○	○	○															
142					ｷｭｳｽﾁﾛﾘ属	*Goniada* sp.										○	○															
143				ｵﾄﾋﾒｺﾞｶｲ	Podarkeopsis属	*Podarkeopsis* sp.						○																				
144					ｵﾄﾋﾒｺﾞｶｲ科	Hesionidae											○															
145				ｶｷﾞｺﾞｶｲ	ﾊﾅｵｶｶｷﾞｺﾞｶｲ	*Sigambra hanaokai*						○	○	○	○	○	○															
146				ｼﾘｽ	ｼﾘｽ亜科	Syllinae										○								○			○					
147				ｺﾞｶｲ	ﾕｳｺﾞｶｲ	*Ceratonereis erythraeensis*								○			○															
148					ｶﾜｺﾞｶｲ属	*Hediste* sp.									○																	
149					ｱｼﾅｶﾞｺﾞｶｲ	*Neanthes succinea*																	○									
150					ｵｳｷﾞｺﾞｶｲ	*Nectoneanthes oxypoda*						○	○	○	○	○	○																
151					ﾋｹﾞﾌﾞﾄﾛｺﾞｶｲ	*Nereis heterocirrata*																		○	○	○	○					
152					ﾏｻｺﾞｺﾞｶｲ	*Nereis multignatha*																		○	○							
153					ﾔｽﾘｺﾞｶｲ	*Nereis neoneanthes*																		○								
154					ｹﾏﾄﾞﾘｺﾞｶｲ	*Perinereis cultrifera*																		○	○	○	○					
155					ｽﾅｲｿｺﾞｶｲ	*Perinereis nuntia brevicirris*																	○	○	○	○	○					
156					ﾂﾙﾋｹﾞｺﾞｶｲ	*Platynereis bicanaliculata*																		○								
157					Platynereis属	*Platynereis* sp.																		○	○	○	○					
158					ﾃﾞﾝｶﾞｸｺﾞｶｲ	*Pseudonereis variegata*																		○			○					
159				ｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	Micronephthys属	*Micronephthys* sp.									○	○																
160					ｺｸﾁｮｳｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	*Nephtys californiensis*								○	○	○	○																
161					ｺﾉﾊｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	*Nephtys oligobranchia*								○																			
162					ﾐﾅﾐｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	*Nephtys polybranchia*										○																	
163					ｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ属	*Nephtys* sp.						○	○	○	○	○	○																
164					ﾄｸﾖｳｼﾛｶﾞﾈｺﾞｶｲ	*Aglaophamus sinensis*								○																			
165					Aglaophamus属	*Aglaophamus* sp.						○		○			○																
166				ｶｷﾞｱｼｺﾞｶｲ	ｶｷﾞｱｼｺﾞｶｲ	*Paralacydonia paradoxa*											○																
167		ｳﾐﾑｼ	ｳﾐﾑｼ	ｳﾐﾑｼ	ｳﾐﾑｼ	*Chloeia flava*												○														
168		ｲｿﾒ	ﾅﾅﾃｲｿﾒ	ｽｺﾞｶｲｿﾒ	ｽｺﾞｶｲｿﾒ	*Diopatra sugokai*							○		○			○														
169			ｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ	ｶﾀﾏｶﾞﾘｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ	*Scoletoma longifolia*						○		○	○	○	○	○	○														
170					ｺｱｼｷﾞﾎﾞｼｲｿﾒ	*Scoletoma nipponica*								○						○													
171					Scoletoma属	*Scoletoma* sp.						○																				
172				ﾎｺﾃｷﾞｺﾞｶｲ	ﾎｺﾃｷﾞｺﾞｶｲ	Leitoscoloplos属	*Leitoscoloplos* sp.						○		○	○	○	○															
173						Scoloplos sp.	*Scoloplos* sp.						○		○	○	○	○																
174					ﾋﾒｴﾗｺﾞｶｲ	ﾋﾒｴﾗｺﾞｶｲ科	Paraonidae										○	○																
175				ｽﾋﾟｵ	ﾄｯｸﾘｺﾞｶｲ	Poecilochaetus属	*Poecilochaetus* sp.										○																
176					ｽﾋﾟｵ	ｹﾝｻｷｽﾋﾟｵ	*Aonides oxycephala*						○		○	○	○	○																
177						ﾌｸﾛﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ	*Paraprionospio cordifolia*							○	○			○																
178						ｼﾉﾌﾞﾊﾈｴﾗｽﾋﾟｵ	*Paraprionospio patiens*						○	○	○	○	○	○	○																
179						Polydora属	*Polydora* sp.											○																
180						ｲﾄｴﾗｽﾋﾟｵ	*Prionospio pulchra*						○																					
181						ﾏｸｽﾋﾟｵ	*Prionospio paradisea*								○	○	○	○																
182						Prionospio属	*Prionospio* sp.						○		○	○	○	○																
183						Pseudopolydora属	*Pseudopolydora* sp.						○	○	○	○	○	○																
184						Rhynchospio属	*Rhynchospio* sp.								○			○																
185						Scolelepis属	*Scolelepis* sp.						○	○	○	○			○	○														
186						Spio属	*Spio* sp.											○															
187						ｴﾗﾅｼｽﾋﾟｵ	*Spiophanes bombyx*								○		○	○																
188				ﾓﾛﾃﾞｺﾞｶｲ	ﾓﾛﾃﾞｺﾞｶｲ	*Magelona japonica*						○		○	○	○	○																
189					Magelona属	*Magelona* sp.										○	○																
190				ﾂﾊﾞｻﾖｺﾞｶｲ	ﾂﾊﾞｻﾖｺﾞｶｲ科	Chaetopteridae							○																				
191				ﾐｽﾞﾋｷｺﾞｶｲ	Aphelochaeta属	*Aphelochaeta* sp.						○		○	○	○	○																
192					Chaetozone属	*Chaetozone* sp.								○																			
193					ﾐｽﾞﾋｷｶﾞｲ	*Cirriformia tentaculata*						○																					
194					ﾐｽﾞﾋｷｺﾞｶｲ科	Cirratulidae						○																					
195				ｺｽﾗ	ﾋﾄｴﾗｺﾞｶｲ	ﾋﾄｴﾗｺﾞｶｲ科	Cossuridae						○		○	○	○	○																
196				ﾀﾞﾙﾏｺﾞｶｲ	ﾀﾞﾙﾏｺﾞｶｲ	ﾀﾞﾙﾏｺﾞｶｲ	*Sternaspis scutata*						○																					
197				ｲﾄｺﾞｶｲ	ｲﾄｺﾞｶｲ	ｲﾄｺﾞｶｲ属	*Capitella* sp.						○																					
198						Heteromastus属	*Heteromastus* sp.						○	○	○	○	○	○																
199						Mediomastus sp.	*Mediomastus* sp.						○	○	○	○	○	○																
200						Notomastus属	*Notomastus* sp.								○	○	○																	
201						ｲﾄｺﾞｶｲ科	Capitellidae							○	○		○	○																
202				ﾀｹﾌｼｺﾞｶｲ	ﾀｹﾌｼｺﾞｶｲ	*Praxillella pacifica*								○																			
203					Praxillella属	*Praxillella* sp.								○																			
204					ﾀｹﾌｼｺﾞｶｲ科	Maldanidae						○		○																			
205				ｵﾌｪﾘｱｺﾞｶｲ	ｵﾌｪﾘｱｺﾞｶｲ	*Armandia* sp.									○	○																
206					Thoracophelia属	*Thoracophelia* sp.						○		○	○	○	○																
207				ﾁﾏｷｺﾞｶｲ	ﾁﾏｷｺﾞｶｲ	*Owenia fusiformis*											○																

表 5.3-28(3)　底生生物調査　確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					潮下帯						潮間帯					付着-坪刈り					付着-目視				
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物	H25.6	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
208	環形動物	ｺﾞｶｲ	ﾌｻｺﾞｶｲ	ﾀﾏｸﾞｼﾌｻｺﾞｶｲ	ﾆｾﾀﾏｸﾞｼﾌｻｺﾞｶｲ	*Terebellides kobei*								○																	
209					Terebellides属	*Terebellides* sp.								○																	
210				ﾌｻｺﾞｶｲ	Lysilla属	*Lysilla* sp.						○	○	○	○	○	○														
211					Polycirrus属	*Polycirrus* sp.							○	○																	
212				ﾌｻｺﾞｶｲ科	Terebellidae												○							○	○	○						
213				ｳﾐｲｻｺﾞﾑｼ	ｳﾐｲｻｺﾞﾑｼ	*Lagis bocki*						○		○	○																
214				ｳﾐｲｻｺﾞﾑｼ科	Amphictenidae									○		○															
215				ｶｻﾞﾘｺﾞｶｲ	ｶｻﾞﾘｺﾞｶｲ科	Ampharetidae											○															
216			ｹﾔﾘﾑｼ	ｹﾔﾘﾑｼ	Paradialychone属	*Paradialychone* sp.						○		○																	
217				ｹﾔﾘﾑｼ科	Sabellidae							○		○			○															
218				ｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	ｶﾆﾔﾄﾞﾘｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	*Ficopomatus enigmaticus*																	○	○								
219					ｴｿﾞｶｻｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	*Hydroides ezoensis*																					○					
220					ﾔｯｺｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ	*Pomatoleios kraussi*																					○					
221					ｶﾝｻﾞｼｺﾞｶｲ科	Serpulidae																			○					○	○	○	○	○
222	星口動物	ｽｼﾞﾎｼﾑｼ	ﾌｸﾛﾎｼﾑｼ	ﾌｸﾛﾎｼﾑｼ	ﾌｸﾛﾎｼﾑｼ科	Golfingiidae											○														
223				ｽｼﾞﾎｼﾑｼ	ｸﾛﾎｼﾑｼ	*Thysanocardia nigra*								○																	
224					ｽｼﾞﾎｼﾑｼ科	Sipunculidae							○	○		○																
225		-	-	-	星口動物門	Sipuncula							○	○																	
226	節足動物	ｶｲﾑｼ	ｳﾐﾋﾀﾙ	-	ｳﾐﾋﾀﾙ目	Myodocopida							○	○			○														
227		顎脚	ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Chthamalus challengeri*																		○	○	○	○	○	○	○	○	○
228				ﾌｼﾞﾂﾎﾞ	ﾀﾃｼﾞﾏﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Amphibalanus amphitrite*																					○		○	○	○	○	○
229					ｱﾒﾘｶﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Amphibalanus eburneus*																	○	○	○		○						
230					ﾖｰﾛｯﾊﾟﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Amphibalanus improvisus*																	○	○	○		○						
231					ｻﾝｶｸﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Balanus trigonus*													○								○					○
232					ｼﾛｽｼﾞﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Fistulobalanus albicostatus*																	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
233					ﾄﾞﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ	*Fistulobalanus kondakovi*																	○	○	○		○						
234		軟甲	ｺﾉﾊｴﾋﾞ	ｺﾉﾊｴﾋﾞ	Nebalia属	*Nebalia* sp.						○	○			○															
235			ﾀﾅｲｽ	ﾀﾅｲｽ	ｷｽｲﾀﾅｲｽ	*Sinelobus* sp.																		○								
236			ｸｰﾏ	ﾅｷﾞｻｸｰﾏ科	Bodotriidae							○			○	○	○														
237				ｶｻﾞﾘｸｰﾏ科	Lampropidae											○																
238				ｸｰﾏ	ﾐﾂｽﾋﾞｸｰﾏ	*Diastylis tricincta*								○	○																	
239					ｸｰﾏ科	Diastylidae						○		○		○	○															
240			ﾖｺｴﾋﾞ	ｽｶﾞﾒｿｺｴﾋﾞ	ｸﾋﾞﾅｶﾞｽｶﾞﾒ	*Ampelisca brevicornis*						○	○	○	○	○	○														
241					ﾌｸﾛｽｶﾞﾒ	*Ampelisca naikaiensis*						○		○		○																	
242				ﾋｹﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾋｹﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ属	*Ampithoe* sp.																	○	○	○	○	○					
243				ﾕﾝﾎﾞｿｺｴﾋﾞ	ﾕﾝﾎﾞｿｺｴﾋﾞ科	Aoridae						○												○			○					
244				ﾄﾞﾛｸﾀﾞﾑｼ	ﾊｲﾊｲﾄﾞﾛｸﾀﾞﾑｼ属	*Bubocorophium* sp.						○				○	○	○														
245					ﾎｿﾂﾂﾑｼ属	*Cerapus* sp.										○	○																
246					ﾎｿﾖｺｺｴﾋﾞ属	*Erichthonius* sp.						○		○		○																	
247					Monocorophium属	*Monocorophium* sp.						○		○		○								○	○	○	○	○					
248				ｲｼｸﾖｺｴﾋﾞ	ｿｺｴﾋﾞ属	*Gammaropsis* sp.																		○								
249					ｵｵｱｼﾂｺｴﾋﾞ属	*Pareurystheus* sp.							○			○	○																
250					ｸﾀﾞｵｿｺｴﾋﾞ属	*Photis* sp.						○		○		○	○																
251					ｲｼｸﾖｺｴﾋﾞ科	Isaeidae						○		○	○																		
252				ｶﾏｷﾘﾖｺｴﾋﾞ	ﾎｿﾂﾂﾑｼ	*Cerapus tubularis*							○		○																	
253					ｶﾏｷﾘﾖｺｴﾋﾞ属	*Iassa* sp.																	○	○	○	○	○					
254				ﾌﾀﾊﾅﾖｺｴﾋﾞ	ﾌﾀﾊﾅﾖｺｴﾋﾞ属	*Atylus* sp.										○	○															
255					ｴﾝﾏﾖｺｴﾋﾞ科	Dexaminidae						○	○	○	○																	
256				ﾌｺﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾌｺﾞﾅｶﾞﾖｺｴﾋﾞ科	Pontogeneiidae																	○	○	○		○						
257				ﾒﾘﾀﾖｺｴﾋﾞ	ｲｿﾖｺｴﾋﾞ属	*Elasmopus* sp.																		○	○	○	○					
258					ﾒﾘﾀﾖｺｴﾋﾞ属	*Melita* sp.						○	○	○	○	○	○						○	○	○		○					
259				ﾃﾝｸﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾃﾝｸﾞﾖｺｴﾋﾞ科	Pleustidae																	○									
260				ﾀﾃｿｺｴﾋﾞ	ﾀﾃｿｺｴﾋﾞ属	*Stenothoe* sp.																		○								
261				ﾄｹﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾄｹﾞﾖｺｴﾋﾞ属	*Lilieborgia* sp.											○															
262				ｸﾁﾊﾞｼﾂｺｴﾋﾞ	ｻﾝﾊﾞｸﾂｺｴﾋﾞ属	*Synchelidium* sp.						○		○		○	○															
263				ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ	ﾋｻｼｿｺｴﾋﾞ科	Phoxocephalidae						○	○	○	○	○	○				○	○										
264				ﾓｸｽﾞﾖｺｴﾋﾞ	ﾍｯﾋﾟﾘﾓｸｽﾞ属	*Allorchestes* sp.							○																			
265					Apohyale属	*Apohyale* sp.																		○								
266					Protohyale属	*Protohyale* sp.																		○								
267					Ptilohyale属	*Ptilohyale* sp.																		○								
268					ﾓｸｽﾞﾖｺｴﾋﾞ科	Hyalidae																	○		○	○	○					
269				ﾏﾙｿｺｴﾋﾞ	ﾏﾙｿｺｴﾋﾞ属	*Urothoe* sp.							○	○	○	○	○		○	○	○										
270				ﾊﾏﾄﾋﾞﾑｼ	ﾋｹﾞﾅｶﾞﾊﾏﾄﾋﾞﾑｼ	*Trinorchestia trinitatis*													○													
271				ﾜﾚｶﾗ	ﾃﾅｶﾞﾜﾚｶﾗ	*Caprella gigantochir*								○																		
272					ﾏﾙｴﾗﾜﾚｶﾗ	*Caprella penantis*																		○								
273					ﾄｹﾞﾜﾚｶﾗ	*Caprella scaura*								○										○		○						
274					ﾜﾚｶﾗ属	*Caprella* sp.										○								○								
275			ﾜﾗｼﾞﾑｼ	ｳﾐﾅﾅﾌｼ	ｳﾐﾅﾅﾌｼ科	Paranthuridae																				○						
276				ﾍﾗﾑｼ	ﾎｿﾍﾗﾑｼ属	*Cleantioides* sp.						○	○	○	○	○	○															
277					ﾔﾘﾎﾞﾍﾗﾑｼ属	*Symmius* sp.										○	○															
278					ﾜﾗｼﾞﾍﾗﾑｼ属	*Synidotea* sp.						○		○	○	○	○															
279				ｽﾅﾎﾘﾑｼ	ﾆｾｽﾅﾎﾘﾑｼ	*Cirolana harfordi japonica*																						○				
280					ｽﾅﾎﾘﾑｼ属	*Cirolana* sp.																			○	○						
281					ﾅｷﾞｻｽﾅﾎﾘﾑｼ属	*Eurydice* sp.						○	○	○		○	○															
282					ﾋﾒｽﾅﾎﾘﾑｼ	*Excirolana chiltoni*													○		○	○	○									
283				ｺﾂﾌﾞﾑｼ	ｼﾘﾙﾝｳﾐﾐｽﾞ属	*Dynoides* sp.																		○	○	○	○					
284					ｲｿｺﾂﾌﾞﾑｼ属	*Gnorimosphaeroma* sp.																	○	○	○	○						
285					ﾅﾅﾂﾊﾞｺﾂﾌﾞﾑｼ	*Sphaeroma sieboldii*										○																
286					ｺﾂﾌﾞﾑｼ属	*Sphaeroma* sp.																				○						
287			ｱﾐ	ｱﾐ	ﾅｶｻﾞﾄﾊﾏｱﾐ	*Acanthomysis nakazatoi*								○																		
288					ﾊﾏｱﾐ属	*Acanthomysis* sp.										○	○																
289					ｼﾓｼﾏﾏｸﾛｱﾐ	*Archaeomysis vulgaris*								○																		
290					ﾑｶｼﾞﾐ属	*Archaeomysis* sp.							○		○	○	○				○											
291					ｲｲｴﾗ属	*Iiella* sp.								○																		
292					ｱﾐ科	Mysidae								○						○												
293			ｴﾋﾞ	ｸﾙﾏｴﾋﾞ	ｻﾙｴﾋﾞ	*Trachypenaeus curvirostris*											○															
294					ｻﾙｴﾋﾞ属	*Trachypenaeus* sp.							○																			
295				ｻｸﾗｴﾋﾞ	ｱｷｱﾐ	*Acetes japonicus*							○																			
296				ｵｷｴﾋﾞ	ｿｺｼﾗｴﾋﾞ	*Leptochela gracilis*									○		○															
297					ｶﾄﾞｿｺｼﾗｴﾋﾞ	*Leptochela pugnax*									○																	
298				ﾃｯﾎﾟｳｴﾋﾞ	ﾃｯﾎﾟｳｴﾋﾞ	*Alpheus brevicristatus*							○																			
299					ﾃｯﾎﾟｳｴﾋﾞ属	*Alpheus* sp.									○		○															
300					ﾂﾉﾒｴﾋﾞ	*Ogyrides orientalis*						○	○	○	○	○	○																
301				ﾛｳｿｸｴﾋﾞ	ﾛｳｿｸｴﾋﾞ属	*Processa* sp.						○	○		○		○															
302				ｴﾋﾞｼﾞｬｺ	ｴﾋﾞｼﾞｬｺ属	*Crangon* sp.						○	○	○		○					○											
303				-	ｺｴﾋﾞ亜目	Caridea									○																	
304				ﾔﾄﾞｶﾘ	ﾃﾅｶﾞﾂﾉﾔﾄﾞｶﾘ	*Diogenes nitidimanus*			NT		DD	○																				
305					ﾄｹﾞﾄｹﾞﾂﾉﾔﾄﾞｶﾘ	*Diogenes spinifrons*								○																		
306					ﾂﾉﾔﾄﾞｶﾘ属	*Diogenes* sp.								○			○															
307				ﾎﾝﾔﾄﾞｶﾘ	ﾕﾋﾞﾅｶﾞﾎﾝﾔﾄﾞｶﾘ	*Pagurus minutus*																		○								
308					ﾎﾝﾔﾄﾞｶﾘ	*Pagurus filholi*																						○				
309				ｶﾆﾀﾞﾏｼ	ﾄﾞﾛｶﾆﾀﾞﾏｼ	*Raphidopus ciliatus*							○																			
310				-	ﾔﾄﾞｶﾘ亜目	Anomura																							○		○		
311				ｽﾅﾓｸﾞﾘ	ｽﾅﾓｸﾞﾘ科	Callianassidae						○	○	○	○	○	○															
312				ｷﾝﾋﾝｶﾞﾆ	Ashtoret属	*Ashtoret* sp.						○	○		○																	
313					ｱﾐﾒｷﾝﾋﾝｶﾞﾆ	*Matuta planipes*									○		○															

表 5.3-28(4)　底生生物調査　確認種一覧

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					潮下帯						潮間帯					付着-坪刈り					付着-目視				
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物	H25.6	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
314	節足動物	軟甲	ｴﾋﾞ	ｺﾌﾞｼｶﾞﾆ	ﾍﾘﾄﾘｺﾌﾞｼｶﾞﾆ	*Philyra heterograna*										○																
315					ﾋﾗｺﾌﾞｼ	*Philyra syndactyla*						○		○	○	○	○															
316					ｺﾌﾞｼｶﾞﾆ科	Leucosiidae							○			○	○															
317				ｲｯｶｸｸﾓｶﾞﾆ	ｲｯｶｸｸﾓｶﾞﾆ	*Pyrhoma tuberculata*										○															
318				ｲﾁｮｳｶﾞﾆ	Cancer属	*Cancer* sp.						○																			
319				ﾜﾀﾘｶﾞﾆ	ｲﾝｶﾞﾆ属	*Charybdis* sp.							○																		
320					ｶﾞｻﾞﾐ	*Portunus trituberculatus*							○				○														
321				ﾑｶﾃﾞｱｼｶﾞﾆ	ﾋﾒﾑｶﾃﾞｱｼｶﾞﾆ	*Mariaplax chenae*			NT		NT		○				○														
322				ｹﾌﾞｶｶﾞﾆ	ｹﾌﾞｶｶﾞﾆ科	Pilumnidae																		○	○			○					
323				ｶｸﾚｶﾞﾆ	ﾏﾒｶﾞﾆ属	*Pinnixa* sp.						○													○							
324					ｵｵｼﾛﾋﾞﾉﾘ	*Pinnotheres sinensis*																			○		○	○				
325					ｼﾛﾋﾞﾉﾘ属	*Pinnotheres* sp.																		○	○	○						
326					ｳﾓﾚﾏﾒｶﾞﾆ	*Pseudopinnixa carinata*			VU	現状不明	VU	○	○	○		○																
327					ｶｸﾚｶﾞﾆ科	Pinnotheridae							○	○	○	○	○															
328				ﾍﾞﾝｹｲｶﾞﾆ	ﾋﾒﾍﾞﾝｹｲｶﾞﾆ	*Nanosesarma minutum*																		○			○	○				
329				ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	ﾄﾘｳﾐﾏｶｲﾓﾄﾞｷ	*Sestrostoma toriumii*		NT	NT	危険	NT						○														
330					ﾖｺﾅｶﾞﾓﾄﾞｷ	*Asthenognathus inaequipes*			NT		NT		○				○														
331					ﾋﾒｹﾌｻｲｼｶﾞﾆ	*Hemigrapsus sinensis*			VU	絶滅寸前	NT																○				
332					ﾀｶﾉｹﾌｻｲｼｶﾞﾆ	*Hemigrapsus takanoi*																		○	○	○						
333					ｲﾜｶﾞﾆ属	*Hemigrapsus* sp.																						○				
334				-	カニ亜目のメガロパ期幼生	megalopa of Brachyura						○	○			○								○								
335			口脚	ﾋﾒｼｬｺ	ﾋﾒｼｬｺ科	Nannosquillidae											○														
336			ｼｬｺ	ｼｬｺ	ｼｬｺ	*Oratosquilla oratoria*											○														
337		昆虫	ﾊｴ	ﾕｽﾘｶ	ﾕｽﾘｶ科	Chironomidae																		○	○	○						
338					ｱｼﾅｶﾞﾊﾞｴ	ｱｼﾅｶﾞﾊﾞｴ科	Dolichopodidae																			○		○					
339	腕足動物	ﾎｳｷﾑｼ	ﾎｳｷﾑｼ	ﾎｳｷﾑｼ	Phoronis属	*Phoronis* sp.											○														
340		腕足	舌殻	ｼｬﾐｾﾝｶﾞｲ	ｼｬﾐｾﾝｶﾞｲ属	*Lingula* sp.						○																				
341	苔虫動物	裸喉	唇口	ﾌｻｺｹﾑｼ	ﾌｻｺｹﾑｼ科	Bugulidae																							○			
342				ｺﾌﾞｺｹﾑｼ	ｺﾌﾞｺｹﾑｼ科	Celleporinidae																		○								
343		-	-	-	苔虫動物門	Bryozoa																							○	○	○	○
344	半索動物	ｷﾞﾎﾞｼﾑｼ	-	-	ｷﾞﾎﾞｼﾑｼ綱	ENTEROPNEUSTA										○	○															
345	棘皮動物	ﾋﾄﾃﾞ	ｷﾋﾄﾃﾞ	ｷﾋﾄﾃﾞ	ｷﾋﾄﾃﾞ	*Asterias amurensis*							○																○		○	
346		ｸﾓﾋﾄﾃﾞ	閉蛇尾	ｸﾓﾋﾄﾃﾞ	ｸｼﾉﾊｸﾓﾋﾄﾃﾞ	*Ophiura kinbergi*											○														
347				ｽﾅｸﾓﾋﾄﾃﾞ	ｶｷｸﾓﾋﾄﾃﾞ	*Ophiophragmus japonicus*						○		○		○	○														
348					ｽﾅｸﾓﾋﾄﾃﾞ科	Amphiuridae								○			○															
349			-	-	ｸﾓﾋﾄﾃﾞ綱	Ophiuroidea						○																				
350		ｳﾆ	ﾀｺﾉﾏｸﾗ	ﾖｳﾐｬｸｶｼﾊﾟﾝ	ﾊｽﾉﾊｶｼﾊﾟﾝ	*Scaphechinus mirabilis*								○	○	○	○														
351			ﾌﾞﾝﾌﾞｸ	ﾋﾗﾀﾌﾞﾝﾌﾞｸ	ｵｶﾒﾌﾞﾝﾌﾞｸ	*Echinocardium cordatum*				危険						○															
352				-	ｳﾆ綱	Echinoidea								○																		
353		ﾅﾏｺ	無足	ｲｶﾘﾅﾏｺ	ｲｶﾘﾅﾏｺ科	Synaptidae						○		○		○	○														
354			-	-	ﾅﾏｺ綱	Holothuroidea						○																				
355	脊索動物	ﾅﾒｸｼﾞｳｵ	ﾅﾒｸｼﾞｳｵ	ﾅﾒｸｼﾞｳｵ	ﾋｶﾞｼﾅﾒｸｼﾞｳｵ	*Branchiostoma japonicum*			NT	危険	VU		○		○	○	○														
356		ﾎﾔ	ﾏﾒﾎﾞﾔ	ﾕｳﾚｲﾎﾞﾔ	ﾕｳﾚｲﾎﾞﾔ	*Ciona savignyi*																							○			
357			ﾏﾎﾞﾔ	ﾓﾙｸﾞﾗ	ﾓﾙｸﾞﾗ科	Molgulidae										○																
358				ﾏﾎﾞﾔ	ﾈｽﾞﾐﾎﾞﾔ属	*Hartmeyeria* sp.										○																
359				ｼﾛﾎﾞﾔ	ｴﾎﾞﾔ	*Styela clava*																							○		○	
360			-	-	ﾎﾔ綱(単体ﾎﾞﾔ類)	Ascidiacea(Solitary)																							○		○	○
361	脊椎動物	硬骨魚	ｽｽﾞｷ	ﾊﾋﾞ	ｲﾄﾋｷﾊﾋﾞ	*Cryptocentrus filifer*									○																
362					ｱｶｵﾋﾞｼﾏﾊﾋﾞ	*Tridentiger trigonocephalus*																		○								
363					ﾊﾋﾞ科	Gobiidae							○																				
364			ｶﾚｲ	ﾋﾗﾒ	ﾋﾗﾒ科	Paralichthyidae										○																
58目160科364種							11	2	17	13		92	70	134	106	124	128	5	8	5	8	5	37	61	45	36	56	8	13	9	14	16

注）1.○は出現を示す。
　　2.重要種選定基準を以下に示す。
・環境省：
　環境省レッドリスト（第4次レッドリスト）,環境省報道発表資料,2017.3.31
　　絶滅（EX）：すでに絶滅したと考えられる種
　　野生絶滅（EW）：飼育・栽培下でのみ存続している種
　　絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）：絶滅の危機に瀕している種
　　絶滅危惧ⅠA類（CR）：ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い
　　絶滅危惧ⅠB類（EN）：ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高い
　　絶滅危惧Ⅱ類（VU）：絶滅の危険が増大している種
　　準絶滅危惧（NT）：現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に
　　　移行する可能性のある種
　　情報不足（DD）：評価するだけの情報が不足している種
　　地域個体群（LP）：地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高い
・徳島県：
　徳島県版レッドデータブック－徳島県の絶滅のおそれのある野生生物－,徳島県,2001.
　(その他無脊椎動物：平成25年改訂，汽水・淡水魚類改訂：平成26年改訂)
　　絶滅（EX）：すでに絶滅した種
　　野生絶滅（EW）：飼育・栽培下でのみ存続している種
　　絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）：絶滅の危機に瀕している種
　　絶滅危惧ⅠA類（CR）：ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い
　　絶滅危惧ⅠB類（EN）：ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高い
　　絶滅危惧Ⅱ類（VU）：絶滅の危険が増大している種
　　準絶滅危惧（NT）：存続基盤が脆弱な種
　　留意（DD）：評価するだけの情報が不足している種
・WWF：
　WWF Japan Science Report－特集：日本における干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状－，WWF，1996.12
　　絶滅寸前：人為の影響の如何に関わらず、個体数が異常に減少し、放置すればやがて絶滅すると推定される種
　　危険：絶滅に向けて進行しているとみなされる種．今すぐ絶滅という危機に瀕するということはないが、現状では確実に絶滅の方向へ向かっていると判断されるもの
　　希少：特に絶滅を危惧されることはないが、もともと個体数が非常に少ない種
　　状況不明：最近の生息の状況が乏しい種
・干潟RDB：
　干潟の絶滅危惧動物図鑑－海岸ベントスのレッドデータブック，東海大学出版会，2012.7.20
　　絶滅（EX）：わが国ではすでに絶滅したと考えられる
　　絶滅危惧ⅠA類（CR）：ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い
　　絶滅危惧ⅠB類（EN）：近い将来における絶滅の危険性が高い
　　絶滅危惧Ⅱ類（VU）：絶滅の危険が増大している
　　準絶滅危惧（NT）：存続基盤が脆弱
　　情報不足（DD）：評価するだけの情報が不足している
　　地域個体群（LP）：地域的に孤立しており絶滅のおそれが高い
・海洋生物：
　環境省海洋生物レッドリスト,環境省報道発表資料2017.3.17
　　絶滅（EX）：すでに絶滅したと考えられる種
　　野生絶滅（EW）：飼育・栽培下でのみ存続している種
　　絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）：絶滅の危機に瀕している種
　　絶滅危惧ⅠA類（CR）：ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い
　　絶滅危惧ⅠB類（EN）：ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高い
　　絶滅危惧Ⅱ類（VU）：絶滅の危険が増大している種
　　準絶滅危惧（NT）：現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に
　　　移行する可能性のある種
　　情報不足（DD）：評価するだけの情報が不足している種
　　地域個体群（LP）：地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高い

第 6 章　鳥類調査

6.1　調査概要

橋梁の存在に伴うシギ・チドリ類の飛来状況の変化を監視する。

6.2　調査内容

6.2.1　環境モニタリング調査計画

鳥類調査の調査内容について、「四国横断自動車道　吉野川渡河部の環境保全に関する検討会」で示された調査内容を図 6.2-1 と図 6.2-2 に示す。

(1)飛翔状況調査

■橋梁の存在により懸念される、シギ・チドリ類の飛来状況の影響監視として、下記に着目した調査を行う。
・橋梁の存在に伴う、鳥類の飛翔状況の変化



■監視項目

項目	調査の位置づけ	調査箇所	飛翔状況調査
橋梁の存在による飛翔状況の変化	直接的な影響把握	吉野川渡河橋計画線上	○

■調査内容及び調査時期

工事区分	調査内容		時期・頻度
事前調査 工事中調査 事後調査	飛翔状況調査	種名,個体数,飛翔高度※1,飛翔経路※2	年4回 ・春の渡り①　：4月22日頃 ・春の渡り②　：5月2日頃 ・秋の渡り　：9月の大潮の日※3 ・冬の越冬期　：1月の大潮の日※3 ○干潮の前後の時間帯に実施※4

※1：飛翔高度は、目視観察と測量器やレーダー等を用いて計測する。
※2：飛翔経路は、計画路線における吉野川河口の出入りのことを意味する。
※3：調査日は、潮の干満が大きい大潮の日とする。(干潮時に干潟が広く干出する日)
※4：調査時間帯は、シギ・チドリ類の採餌行動が活発になる干潮前後の時間帯とする。

■調査状況



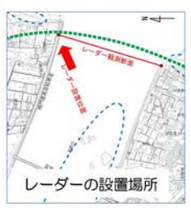




図 6.2-1　飛翔状況調査の調査計画

(2)生息状況調査

橋梁の存在により懸念される、シギ・チドリ類の飛来状況の影響監視として、下記に着目した調査を行う。
・河口干潟・住吉干潟における鳥類の出現状況の変化
・日本全国及び徳島県（吉野川河口）におけるシギ・チドリ類の出現状況の変化



■監視項目

項目	調査の位置づけ	調査箇所	生息状況調査	
			現地調査	既往データによる調査※1
河口干潟・住吉干潟の出現状況	直接的な影響把握	エリアa,b,c	○	–
日本全国および徳島県(吉野川河口)におけるシギ・チドリ類の出現状況	自然変動の把握	–	–	○

※1：環境省モニタリングサイト1000など、シギ・チドリ類調査の結果から日本全体と吉野川河口のシギ・チドリ類の動向を把握する。

■調査内容及び調査時期

工事区分	調査内容		時期・頻度
事前調査 工事中調査 事後調査	生息状況調査	種名,個体数,行動※2	年4回 ・春の渡り①　：4月22日頃 ・春の渡り②　：5月2日頃 ・秋の渡り　：9月の大潮の日 ・冬の越冬期　：1月の大潮の日 ○干潮と満潮の前後の時間帯に実施※3

※2：鳥類の出現個体数だけでなく、行動(採餌や休息)も計測する。
※3：調査の時間帯は、シギ・チドリ類の採餌行動をとる干潮の前後と、休息行動をとる満潮の前後の調査を基本とする（※事前調査と同様）。

■調査状況



図 6.2-2　生息状況調査の調査計画

6.2.2　全体スケジュール

鳥類調査の全体スケジュールを図 6.2-3 に示す。

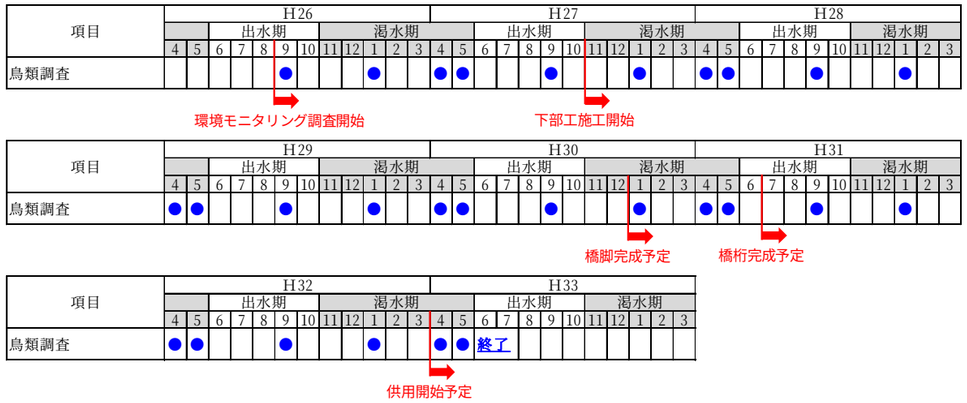


図 6.2-3　鳥類調査の全体スケジュール

【調査実施日】

■事前調査

・平成 26 年 9 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 26 年 9 月 9 日

・平成 27 年 1 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 27 年 1 月 20 日

・平成 27 年 4 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 27 年 4 月 22 日
　※別途、昼間の飛翔軌跡(4 月 22 日)
　　夜間の飛翔軌跡(4 月 18 日～19 日)
　　夜間の飛翔高度(4 月 20 日～21 日)
　　夜間の生息状況(4 月 22 日～23 日)を試行的に調査。

・平成 27 年 5 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 27 年 5 月 1 日

・平成 27 年 9 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 27 年 9 月 14 日

■工事中調査

・平成 28 年 1 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 28 年 1 月 25 日

・平成 28 年 4 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 28 年 4 月 22 日

・平成 28 年 5 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 28 年 5 月 1 日

・平成 28 年 9 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 28 年 9 月 1 日

・平成 29 年 1 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 29 年 1 月 12 日

・平成 29 年 4 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 29 年 4 月 22 日

・平成 29 年 5 月調査
　飛翔状況・生息状況調査　　平成 29 年 5 月 1 日

※事前調査データ集として公表中

※本データ集の掲載範囲

6.2.3　調査方法概要

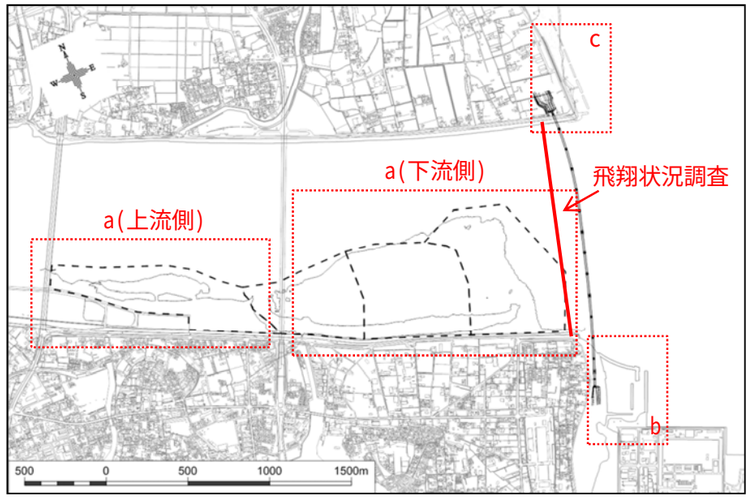
鳥類調査の概要を表 6.2-1 に示す。

表 6.2-1　鳥類調査の概要

工事区分	調査項目	調査内容		時期・頻度	調査箇所	調査方法
事前調査 工事中調査 事後調査	鳥類調査	飛翔状況調査※1	種名，個体数，飛翔高度※3，飛翔経路※4	年 4 回(4 月 22 日頃,5 月 2 日頃と 9 月,1 月の大潮) ※干潮の前後	吉野川渡河部計画路線上にて実施。	両岸に調査者を配置し、目視観察によって計測し、レーダー等を使用して飛翔高度・飛翔経路を計測する。
		生息状況調査※2	種名，個体数，行動	年 4 回(4 月 22 日頃,5 月 2 日頃と 9 月,1 月の大潮) ※干潮の前後と満潮	大分類：吉野川河口干潟～住吉干潟、小松海岸、マリンピア沖洲人工海浜の3つに区分。 中分類：吉野川河口干潟～住吉干潟を阿波しらさぎ大橋より上流・下流の2つに区分。 小分類：吉野川河口干潟～住吉干潟を4つのエリアに区分。	両岸に調査者を配置し、目視観察によって計測。 シギ・チドリ類のねぐらを観察できる位置から、目視観察によって計測。

【調査箇所の選定理由】
①橋梁建設位置、②河口干潟、③ねぐら位置を踏まえて設定。

【調査位置】



【備考】
※1：飛翔状況調査は、シギ・チドリ類の活動が活発になる干潮の前後3時間程度とする。
※2：生息状況調査は、シギ・チドリ類の活動が活発になる干潮の前後3時間程度と、休息する満潮の前後2時間程度を調査する。
※3：飛翔状況調査のうち、必要に応じてレーダー等を使用して昼間の飛翔高度についても計測する。
※4：飛翔状況調査で確認する飛翔経路は、計画路線における吉野川河口への出入りのことを意味する。



図 6.2-4　鳥類調査の実施状況

現地調査実施日ごとの調査時間を表 6.2-2 に示す。また、現地調査の実施状況及び気象状況を表 6.2-3～表 6.2-9 及び図 6.2-5～図 6.2-11 に示す。

表 6.2-2　現地調査時間

調査日	生息状況調査 調査時間帯		飛翔状況調査 調査時間帯
	干潟生息状況	休息状況	
平成 28 年 1 月 25 日 日出 7:04 日没 17:24 干潮 12:53	9:53～11:50 12:20～14:22 14:30～16:05	―	9:53～15:53
平成 28 年 4 月 22 日 日出 5:22 日没 18:39 干潮 12:15	9:15～10:40 11:30～13:10 14:00～15:20	―	9:15～15:15
平成 28 年 5 月 1 日 日出 5:13 日没 18:46 干潮 7:22	5:13～6:55 7:12～8:48 9:13～10:25	―	5:13～11:13
平成 28 年 9 月 1 日 日出 5:35 日没 18:28 干潮 12:02 満潮 5:41	11:00～12:03 13:30～14:22	5:35～6:51 7:30～8:40	9:02～15:02
平成 29 年 1 月 12 日 日出 7:08 日没 17:23 干潮 11:54 満潮 6:28(17:40)	8:50～11:00 11:15～12:43 13:07～14:33	14:34～15:55 16:00～17:05	8:54～14:54
平成 29 年 4 月 22 日 日出 5:22 日没 18:38 干潮 9:28 満潮 15:03	6:28～8:10 9:00～10:30 11:00～12:25	13:00～14:14 15:00～15:55	6:28～12:28
平成 29 年 5 月 1 日 日出 5:13 日没 18:45 干潮 15:47 満潮 8:44	12:45～13:56 15:00～16:07 16:50～18:07	6:40～8:09 8:40～9:56	12:45～18:45

注）―は調査を実施していないことを表す。

表 6.2-3　現地調査の実施状況及び気象状況（平成 28 年 1 月 25 日）

調査		時間帯												
		5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
生息状況	干潟生息状況					9:53	1回目 9:53～11:50		干潮(12:53)	2回目 12:20～14:22		3回目 14:30～16:05	15:53	
	休息状況													
飛翔状況	レーダー観測 レーザー観測 目視観測					9:53			干潮(12:53)				15:53	
気象状況等	干潮								12:53					
	満潮			7:21										
	風速(m/s)	3.4	3.0	3.2	4.1	4.0	4.6	4.9	5.3	4.9	5.1	5.0	3.7	1.7
	風向	西	西	西北西	西北西	西北西	西	西北西	西北西	西北西	西北西	西	西	西北西
	天候	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴

注1）気象状況等は気象庁徳島地方気象台観測データ（気象庁HP）より引用。

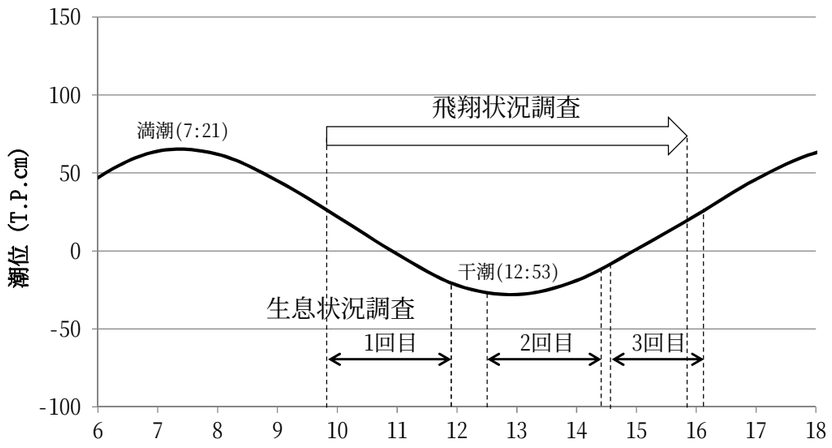


図 6.2-5　調査時の潮位（平成 28 年 1 月 25 日）

表 6.2-4　現地調査の実施状況及び気象状況（平成 28 年 4 月 22 日）

調査		時間帯												
		5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
生息状況	干潟生息状況				9:15	1回目 9:15～10:40		干潮(12:15)	2回目 11:30～13:10		3回目 14:00～15:20	15:15		
	休息状況													
飛翔状況	レーダー観測 レーザー観測 目視観測				9:15			干潮(12:15)				15:15		
気象状況等	干潮								12:15					
	満潮	5:58												
	風速(m/s)	1.6	2.8	4.1	3.4	4.2	3.9	4.2	5.0	4.6	5.1	4.2	2.9	2.5
	風向	北北東	西北西	北西	北西	西北西	北西	北	北	北	北北東	東北東	東	南東
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴

注1）気象状況等は気象庁徳島地方気象台観測データ（気象庁HP）より引用。

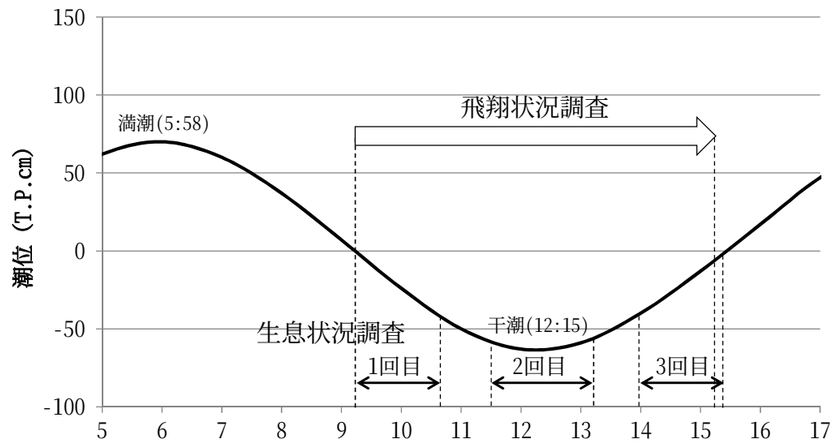


図 6.2-6　調査時の潮位（平成 28 年 4 月 22 日）

表 6.2-5　現地調査の実施状況及び気象状況（平成 28 年 5 月 1 日）

調査		時間帯												
		5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
生息状況	干潟 生息状況	5:13 干潮(7:22) 11:13 1回目 5:13～6:55		2回目 7:12～8:48		3回目 9:13～10:25								
	休息状況													
飛翔状況	レーダー観測 レーザー観測 目視観測	5:13 干潮(7:22) 11:13												
気象状況等	干潮			7:22										
	満潮								12:13					
	風速(m/s)	0.7	0.9	1.2	1.9	2.0	2.2	3.2	2.8	2.9	3.3	4.0	3.5	3.6
	風向	西南西	西	西南西	北西	南東	南東	南東	東南東	東南東	東	南南東	南南東	南南東
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴

注1）気象状況等は気象庁徳島地方気象台観測データ（気象庁HP）より引用。

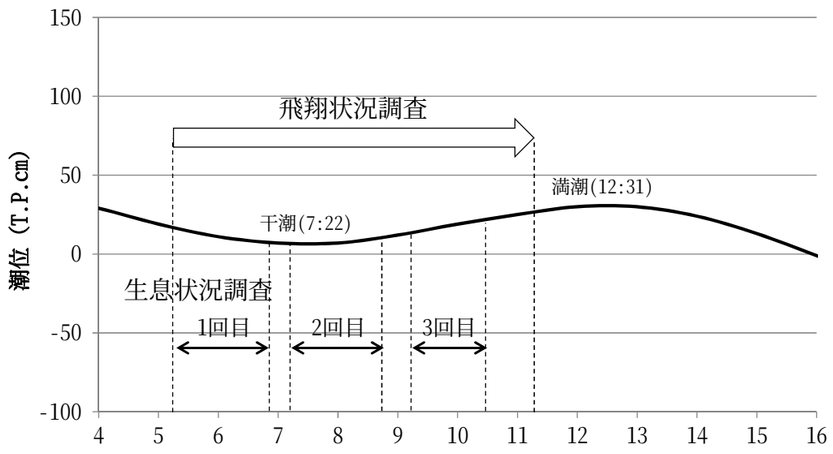


図 6.2-7　調査時の潮位（平成 28 年 5 月 1 日）

表 6.2-6　現地調査の実施状況及び気象状況（平成 28 年 9 月 1 日）

調査		時間帯												
		5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
生息状況	干潟 生息状況				9:02	1回目 9:02～9:57		干潮(12:02) 2回目 11:00～12:03		3回目 13:30～14:22		15:02		
	休息状況	満潮(5:41) 5:35	1回目 5:35～6:51	2回目 7:30～8:40		9:35								
飛翔状況	レーダー観測 レーザー観測 目視観測				9:02			干潮(12:02)				15:02		
気象状況等	干潮								12:02					
	満潮	5:41												
	風速(m/s)	0.8	0.3	1.4	1.1	0.8	2.3	2.8	3.0	3.2	2.8	2.9	1.7	1.9
	風向	南西	南西	南南西	西北西	北東	南東	南東	東	東	東	東	東	北東
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇

注1）気象状況等は気象庁徳島地方気象台観測データ（気象庁HP）より引用。

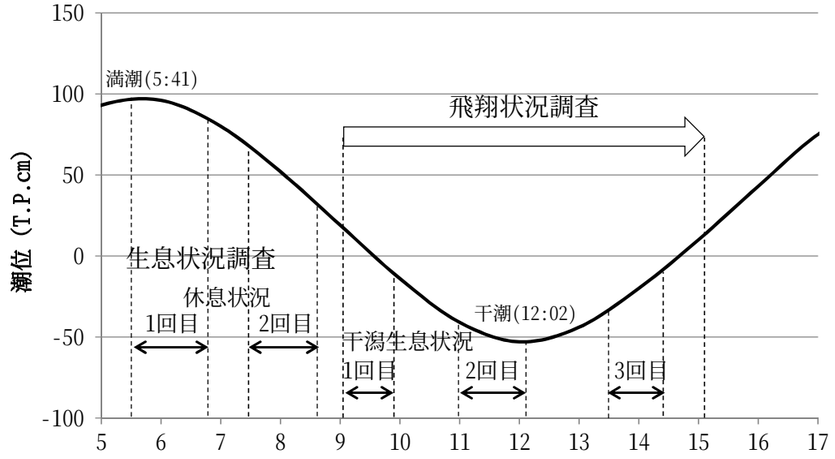


図 6.2-8　調査時の潮位（平成 28 年 9 月 1 日）

表 6.2-7　現地調査の実施状況及び気象状況（平成 29 年 1 月 12 日）

調査		時間帯												
		5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
生息状況	干潟生息状況				8:50			干潮(11:54)			14:33			
						1回目 8:50～11:00			2回目 11:15～12:43		3回目 13:07～14:33			
	休息状況									13:23				満潮(17:40)
													1回目 14:34～15:55	2回目 16:00～17:05
飛翔状況	レーダー観測 レーザー観測 目視観測				8:54			干潮(11:54)				14:54		
気象状況等	干潮							11:54						
	満潮		6:28											17:40
	風速(m/s)	3.5	4.0	4.1	3.5	3.3	3.2	5.4	4.5	5.8	4.6	3.3	4.5	3.7
	風向	西北西	西北西	西北西	西北西	西北西	西北西	西北西	北西	西北西	西北西	西	西北西	西
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴

注1）気象状況等は気象庁徳島地方気象台観測データ（気象庁HP）より引用。

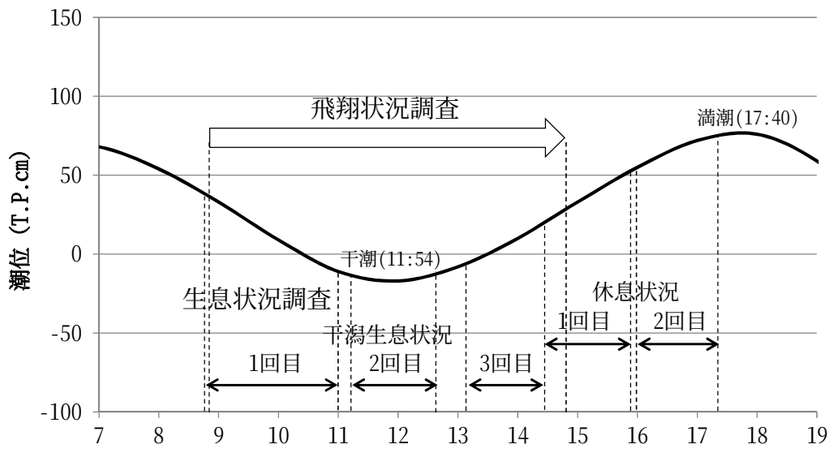


図 6.2-9　調査時の潮位（平成 29 年 1 月 12 日）

表 6.2-8　現地調査の実施状況及び気象状況（平成 29 年 4 月 22 日）

調査		時間帯												
		5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
生息状況	干潟生息状況		6:28			干潮(9:28)			12:28					
			1回目 6:28～8:10			2回目 9:00～10:30		3回目 11:00～12:25						
	休息状況									13:00		満潮(15:03)		15:55
										1回目 13:00～14:14		2回目 15:00～15:55		
飛翔状況	レーダー観測 レーザー観測 目視観測		6:28			干潮(9:28)			12:28					
気象状況等	干潮					9:28								
	満潮											15:03		
	風速(m/s)	1.6	2.8	4.1	3.4	4.2	3.9	4.2	5.0	4.6	5.1	4.2	2.9	2.5
	風向	北北東	西北西	北西	北西	西北西	北西	北	北	北	北北東	東北東	東	南東
	天候	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴

注1）気象状況等は気象庁徳島地方気象台観測データ（気象庁HP）より引用。

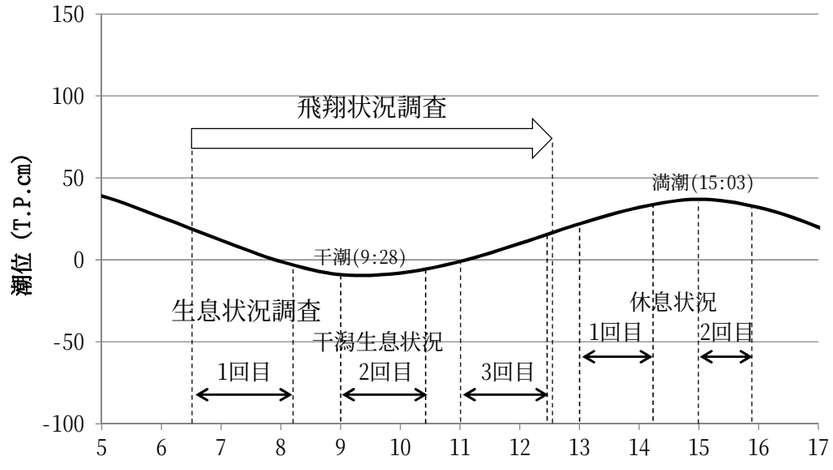


図 6.2-10　調査時の潮位（平成 29 年 4 月 22 日）

表 6.2-9　現地調査の実施状況及び気象状況（平成 29 年 5 月 1 日）

調査		時間帯												
		6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
生息状況	干潟生息状況							12:45	1回目 12:45～13:56		干潮(15:47) 2回目 15:00～16:07		3回目 16:50～18:07	18:07
	休息状況	6:40	1回目 6:40～8:09	満潮(8:44)	2回目 8:40～9:56	9:56								
飛翔状況	レーダー観測 レーザー観測 目視観測							12:45			干潮(15:47)			18:45
気象状況等	干潮										15:47			
	満潮			8:44										
	風速(m/s)	0.9	1.2	1.9	2.0	2.2	3.2	2.8	2.9	3.3	4.0	3.5	3.6	2.7
	風向	西	西南西	北西	南東	南東	南東	東南東	東南東	東	南南東	南南東	南南東	南南東
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴

注1）気象状況等は気象庁徳島地方気象台観測データ（気象庁HP）より引用。

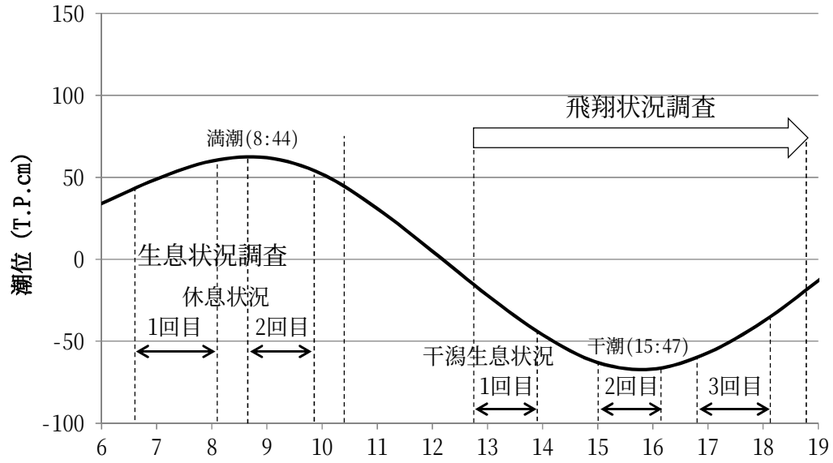


図 6.2-11　調査時の潮位（平成 29 年 5 月 1 日）

6.3 調査結果

6.3.1 飛翔状況調査

(1)鳥類の確認状況

飛翔状況調査において確認した鳥類の一覧を表 6.3-1 に示す。これまでの調査にて 9 目 16 科 50 種の鳥類を確認し、カワウ、セグロカモメ、ミサゴは全ての調査で確認された。

表 6.3-1 飛翔状況調査の確認種一覧

No.	目	科	和名	学名	保護要件等				飛翔状況調査												出現頻度
					保護法	保存法	4次RL	徳島RL	H26.9	H27.1	H27.4	H27.5	H27.9	H28.1	H28.4	H28.5	H28.9	H29.1	H29.4	H29.5	
1	カモ	カモ	ｵｶﾖｼｶﾞﾓ	*Anas strepera strepera*										○							1
2			ﾖｼｶﾞﾓ	*Anas falcata*						○	○			○				○	○		5
3			ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ	*Anas penelope*						○	○			○		○		○	○		6
4			ﾏｶﾞﾓ	*Anas platyrhynchos*								○						○			2
5			ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas zonorhyncha*						○	○	○		○	○	○		○	○	○	9
6			ｺｶﾞﾓ	*Anas crecca*														○			1
7			ｶﾜｱｲｻ	*Mergus merganser*										○							1
8			ｳﾐｱｲｻ	*Mergus serrator*				VU		○				○				○			3
-			ｶﾓsp.	*Anatidae* sp.						○	○	○		○				○	○		6
9	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶﾝﾑﾘｶｲﾂﾌﾞﾘ	*Podiceps cristatus*						○				○				○			3
10	ﾊﾄ	ﾊﾄ	ｷｼﾞﾊﾞﾄ	*Streptopelia orientalis*										○		○					2
11	ｶﾜｳﾎﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo hanedae*					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
12	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ	*Ardea cinerea jouyi*					○		○	○	○			○			○	○	7
13			ﾀﾞｲｻｷﾞ	*Egretta alba*								○	○		○	○			○	○	6
14			ｺｻｷﾞ	*Egretta garzetta*					○				○								2
15			ｸﾛｻｷﾞ	*Egretta sacra*						○				○				○	○		4
16			ｶﾗｼﾗｻｷﾞ	*Egretta eulophotes*			NT	EN	○												1
17	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*					○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	11
18			ｺﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius dubius*																○	1
19			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius alexandrinus dealbatus*			VU	VU	○	○				○			○			○	5
20			ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius mongolus*		国際			○						○	○					3
21			ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	*Numenius phaeopus*							○	○	○		○	○	○		○	○	8
22			ﾎｳﾛｸｼｷﾞ	*Numenius madagascariensis*		国際	VU	VU			○										1
23			ｷｱｼｼｷﾞ	*Tringa brevipes*												○	○			○	3
24			ｲｿｼｷﾞ	*Tringa hypoleucos*					○	○			○			○		○			5
25			ｵﾊﾞｼｷﾞ	*Calidris tenuirostris*		国際			○							○	○				3
26			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	*Crocethia alba*					○		○			○	○	○	○	○	○		7
27			ﾄｳﾈﾝ	*Calidris ruficollis*									○			○					2
28			ﾊﾏｼｷﾞ	*Calidris alpina sakhalina*			NT		○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	10
-			ｼｷﾞsp.	*Scolopacidae* sp.					○	○			○	○	○	○	○	○		○	9
-		-	ｼｷﾞ･ﾁﾄﾞﾘsp.	-											○						1
29		ｶﾓﾒ	ﾕﾘｶﾓﾒ	*Larus ridibundus*							○		○	○				○	○	○	6
30			ｳﾐﾈｺ	*Larus crassirostris*					○			○	○	○			○	○	○	○	8
31			ｶﾓﾒ	*Larus canus*							○			○					○	○	4
32			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
33			ｺｱｼﾞｻｼ	*Sterna albifrons*			VU	EN			○	○			○	○	○		○	○	7
34			ｱｼﾞｻｼ	*Sterna hirundo*					○												1
35			ｶﾓﾒsp.	*Laridae* sp.						○				○	○			○	○	○	7
-		-	ﾁﾄﾞﾘ目	Charadriiformes												○					1
36	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*			NT	NT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
37			ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*					○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	11
38	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾁｮｳｹﾞﾝﾎﾞｳ	*Falco tinnunculus*					○												1
39			ﾊﾔﾌﾞｻ	*Falco peregrinus*		国内	VU	VU				○									1
40	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*						○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	10
41			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ	*Corvus macrorhynchos*					○		○	○	○	○	○	○	○	○			9
-			ｶﾗｽsp.	*Corvidae* sp.												○					1
42		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*					○		○	○	○		○	○	○		○	○	9
43		ﾋﾖﾄﾞﾘ	ﾋﾖﾄﾞﾘ	*Hypsipetes amaurotis*								○				○					2
44		ﾒｼﾞﾛ	ﾒｼﾞﾛ	*Zosterops japonicus*						○											1
45		ﾂｸﾞﾐ	ｲｿﾋﾖﾄﾞﾘ	*Monticola solitarius*					○				○	○			○				4
46		ｾｷﾚｲ	ｷｾｷﾚｲ	*Motacilla cinerea*									○								1
47			ﾊｸｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*					○						○		○	○	○	○	6
48			ｾｸﾞﾛｾｷﾚｲ	*Motacilla grandis*								○							○		2
49		ｱﾄﾘ	ｶﾜﾗﾋﾜ	*Carduelis sinica*						○					○						2
50	ﾊﾄ（外来種）	ﾊﾄ	ﾄﾞﾊﾞﾄ	*Columba livia*												○	○			○	3
9目16科50種					0	7	12	22	22	20	20	20	18	25	20	27	19	24	23	23	

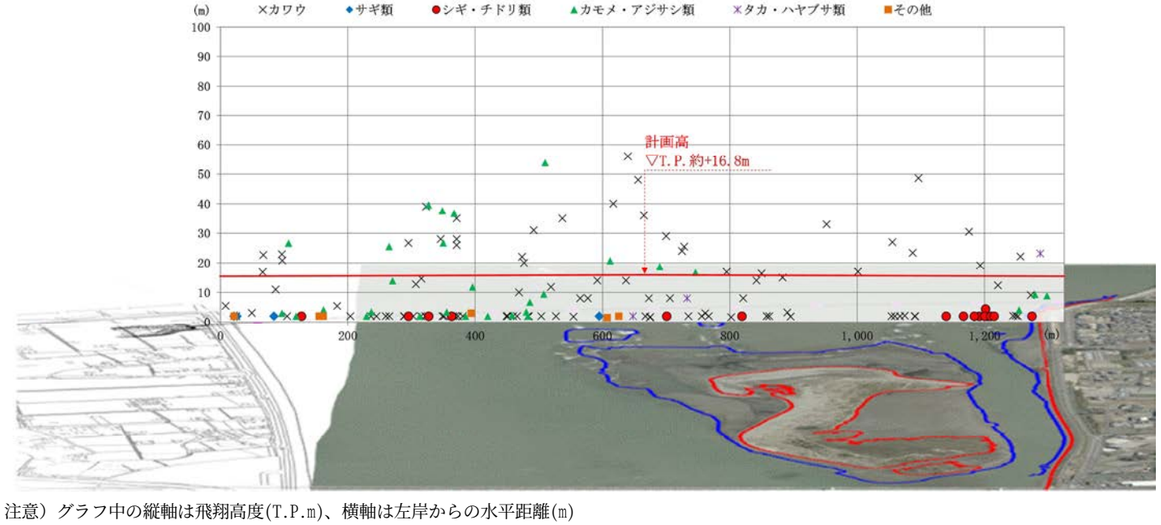
注1) 目名、科名、種名及び種の配列は、「日本鳥類目録改訂第7版」（日本鳥学会、2012年）に従った。
注2) 保護要件等の選定基準となった出典、およびその指定内容の凡例は以下の通り
保護法：『文化財保護法』(昭和25年法律第214号)
天：天然記念物
保存法：『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律』(平成4年法律第75号)
国際：国際希少野生動植物種
国内：国内希少野生動植物種
4次RL：環境省レッドリスト(環境省、「第4次レッドリストの公表について（お知らせ）」(平成24年8月))
VU：「絶滅危惧Ⅱ類」 絶滅の危険が増大している種
NT：「準絶滅危惧」 存続基盤が脆弱な種
徳島RL：徳島県レッドリスト（改訂版）（徳島県、「徳島県レッドリストの改訂について」(平成23年8月))
EN：「絶滅危惧IB類」 絶滅の危機に瀕している種（IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの）
VU：「絶滅危惧Ⅱ類」 絶滅の危険が増大している種
NT：「準絶滅危惧」 存続基盤が脆弱な種

(2)鳥類の飛翔高度

吉野川渡河部の計画線付近を飛翔する鳥類について、表 6.3-2～表 6.3-8と図 6.3-1～図 6.3-7に示す。

表 6.3-2　飛翔状況調査結果(平成 28 年 1 月 25 日)

No.	目	科	和名	学名	高度観測数	測線通過数
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ｵｶﾖｼｶﾞﾓ	*Anas strepera strepera*	6	9
2			ﾖｼｶﾞﾓ	*Anas falcata*	2	3
3			ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ	*Anas penelope*	61	107
4			ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas poecilorhyncha zonorhyncha*	3	3
5			ｶﾜｱｲｻ	*Mergus merganser*	5	6
6			ｳﾐｱｲｻ	*Mergus serrator*	3	3
-			ｶﾓsp.	*Anatidae* sp.	2	2
7	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶﾝﾑﾘｶｲﾂﾌﾞﾘ	*Podiceps cristatus*	8	11
8	ﾊﾄ	ﾊﾄ	ｷｼﾞﾊﾞﾄ	*Streptopelia orientalis*		1
9	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	143	189
10	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｸﾛｻｷﾞ	*Egretta sacra*	4	5
11	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*	18	19
12			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius alexandrinus*	1	2
13		ｼｷﾞ	ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	*Crocethia alba*	1	1
14			ﾊﾏｼｷﾞ	*Calidris alpina sakhalina*	120	540
-			ｼｷﾞsp.	*Scolopacidae* sp.	6	7
15		ｶﾓﾒ	ﾕﾘｶﾓﾒ	*Larus ridibundus*	6	7
16			ｳﾐﾈｺ	*Larus crassirostris*	6	6
17			ｶﾓﾒ	*Larus canus*		1
18			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*	124	155
-			ｶﾓﾒsp.	*Laridae* sp.	5	6
19	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*	3	3
20	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*	4	7
21			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ	*Corvus macrorhynchos*	3	3
22		ﾂｸﾞﾐ	ｲｿﾋﾖﾄﾞﾘ	*Monticola solitarius*	2	5
	8目	11科	22種	種数	23	25
				合計	536	1101
				高度観測数／測線通過数	48.7%	

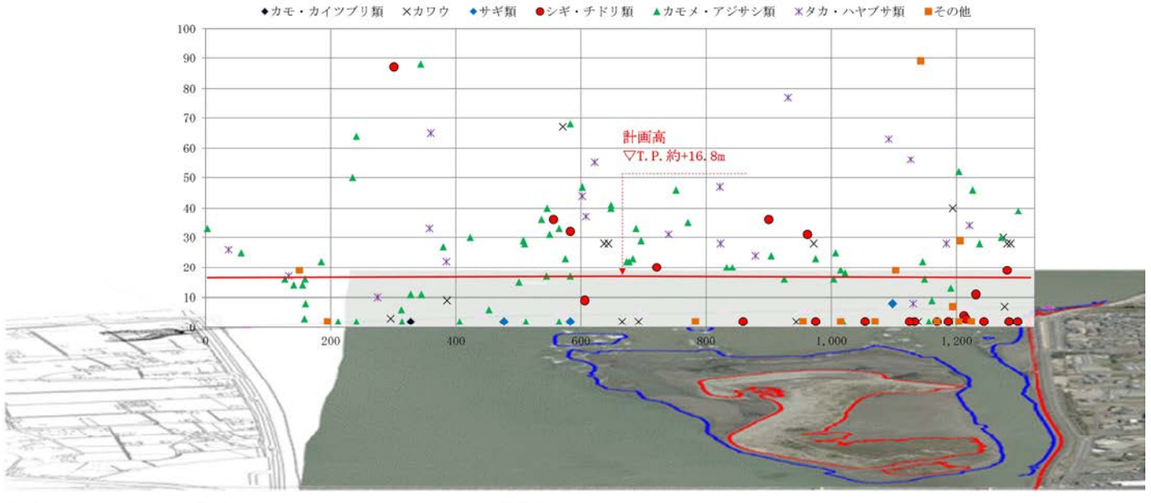


注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度(T.P.m)、横軸は左岸からの水平距離(m)

図 6.3-1　飛翔位置観測結果(平成 28 年 1 月 25 日)

表 6.3-3　飛翔状況調査結果(平成 28 年 4 月 22 日)

No.	目	科	和名	学名	高度観測数	測線通過数
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas poecilorhyncha zonorhyncha*	1	3
2	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	17	20
3	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ﾀﾞｲｻｷﾞ	*Egretta alba*	3	3
4	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*	147	164
5			ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius mongolus*	7	7
6		ｼｷﾞ	ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	*Numenius phaeopus*	8	8
7			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	*Crocethia alba*	78	78
8			ﾊﾏｼｷﾞ	*Calidris alpina sakhalina*	883	890
-			ｼｷﾞsp.	*Scolopacidae* sp.	9	9
-		-	ｼｷﾞ・ﾁﾄﾞﾘsp.	-	300	300
9		ｶﾓﾒ	ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*	62	66
10			ｺｱｼﾞｻｼ	*Sterna albifrons*	35	36
-			ｶﾓﾒsp.	*Laridae* sp.	2	2
11	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*	3	4
12			ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*	19	21
13	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*	1	1
14			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ	*Corvus macrorhynchos*	2	4
15		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*	16	59
16		ｾｷﾚｲ	ﾊｸｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*		1
17		ｱﾄﾘ	ｶﾜﾗﾋﾜ	*Carduelis sinica*		2
	6目	11科	17種	種数	18	20
				合計	1593	1678
				高度観測数／測線通過数	94.9%	

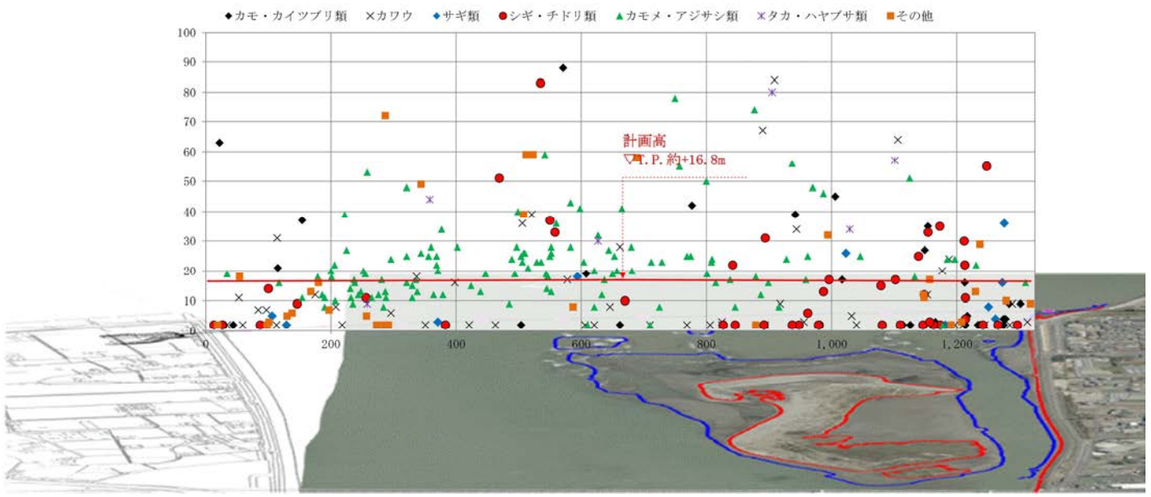


注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度(T.P.m)、横軸は左岸からの水平距離(m)

図 6.3-2　飛翔位置観測結果(平成 28 年 4 月 22 日)

表 6.3-4　飛翔状況調査結果(平成 28 年 5 月 1 日)

No.	目	科	和名	学名	高度観測数	測線通過数
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ	*Anas penelope*	3	3
2			ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas poecilorhyncha zonorhyncha*	40	48
3	ﾊﾄ	ﾊﾄ	ｷｼﾞﾊﾞﾄ	*Streptopelia orientalis*	1	1
4	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	52	59
5	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ	*Ardea cinerea jouyi*	6	7
6			ﾀﾞｲｻｷﾞ	*Egretta alba*	4	4
7	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*	313	313
8			ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius mongolus*	2	2
9		ｼｷﾞ	ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	*Numenius phaeopus*	23	24
10			ｷｱｼｼｷﾞ	*Tringa brevipes*	4	5
11			ｲｿｼｷﾞ	*Tringa hypoleucos*	1	1
12			ｵﾊﾞｼｷﾞ	*Calidris tenuirostris*		1
13			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	*Crocethia alba*	8	13
14			ﾄｳﾈﾝ	*Calidris ruficollis*		3
15			ﾊﾏｼｷﾞ	*Calidris alpina sakhalina*	879	899
-			ｼｷﾞsp.	*Scolopacidae* sp.	17	17
-		-	ﾁﾄﾞﾘ目	*charadriiformes* sp.	29	29
16		ｶﾓﾒ	ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*	2	3
17			ｺｱｼﾞｻｼ	*Sterna albifrons*	273	309
18	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*	1	1
19			ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*	7	7
20	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*	9	13
21			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ	*Corvus macrorhynchos*	2	2
-			ｶﾗｽsp.	*Corvidae* sp.	1	1
22		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*	21	49
23		ﾋﾖﾄﾞﾘ	ﾋﾖﾄﾞﾘ	*Hypsipetes amaurotis*	130	130
24	(外来種)ﾊﾄ	ﾊﾄ	ﾄﾞﾊﾞﾄ	*Columba livia*	1	1
	6目	9科	24種	種数	18	20
				合計	1658	1742
高度観測数／測線通過数					95.2%	

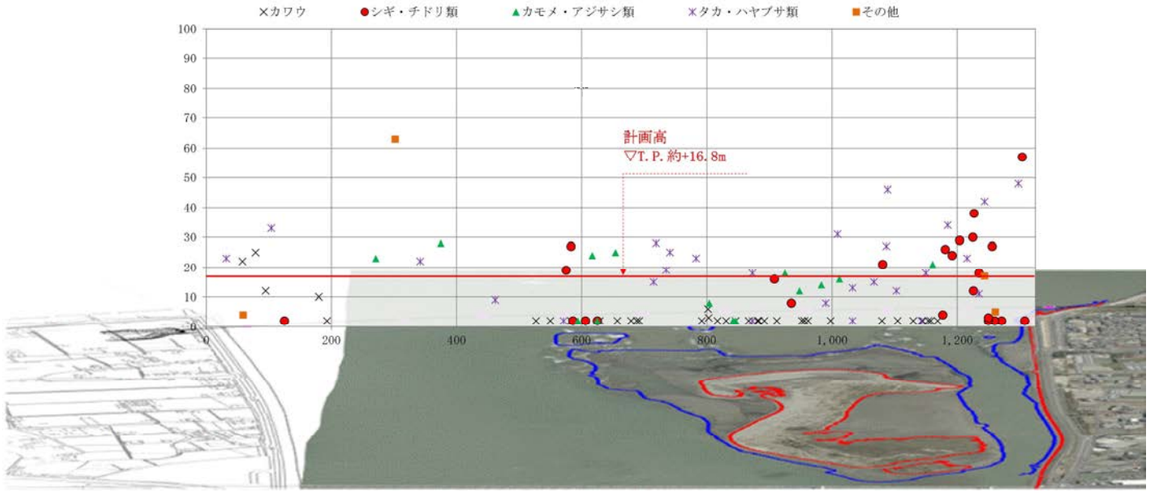


注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度(T.P.m)、横軸は左岸からの水平距離(m)

図 6.3-3　飛翔位置観測結果(平成 28 年 5 月 1 日)

表 6.3-5　飛翔状況調査結果(平成 28 年 9 月 1 日)

No.	目	科	和名	学名	高度観測数	測線通過数
1	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo*	41	43
2	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*	160	165
3			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius alexandrinus dealbatus*	28	29
4		ｼｷﾞ	ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	*Numenius phaeopus*	59	61
5			ｷｱｼｼｷﾞ	*Tringa brevipes*	3	3
6			ｵﾊﾞｼｷﾞ	*Calidris tenuirostris*		1
7			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	*Crocethia alba*	40	52
-			ｼｷﾞsp.	*Scolopacidae* sp.		1
8		ｶﾓﾒ	ｳﾐﾈｺ	*Larus crassirostris*	6	6
9			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*		1
10			ｺｱｼﾞｻｼ	*Sterna albifrons*	7	9
-			ｶﾓﾒsp.	*Laridae* sp.		1
11	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*	28	29
12			ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*	1	1
13	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ	*Corvus macrorhynchos*	1	1
14		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*	1	5
15		ﾂｸﾞﾐ	ｲｿﾋﾖﾄﾞﾘ	*Monticola solitarius*		1
16		ｾｷﾚｲ	ﾊｸｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*	1	10
17	(外来種)ﾊﾄ	ﾊﾄ	ｶﾜﾗﾊﾞﾄ(ﾄﾞﾊﾞﾄ)	*Columba livia*	5	5
	6目	9科	17種	種数	14	19
				合計	381	424
高度観測数／測線通過数					90%	

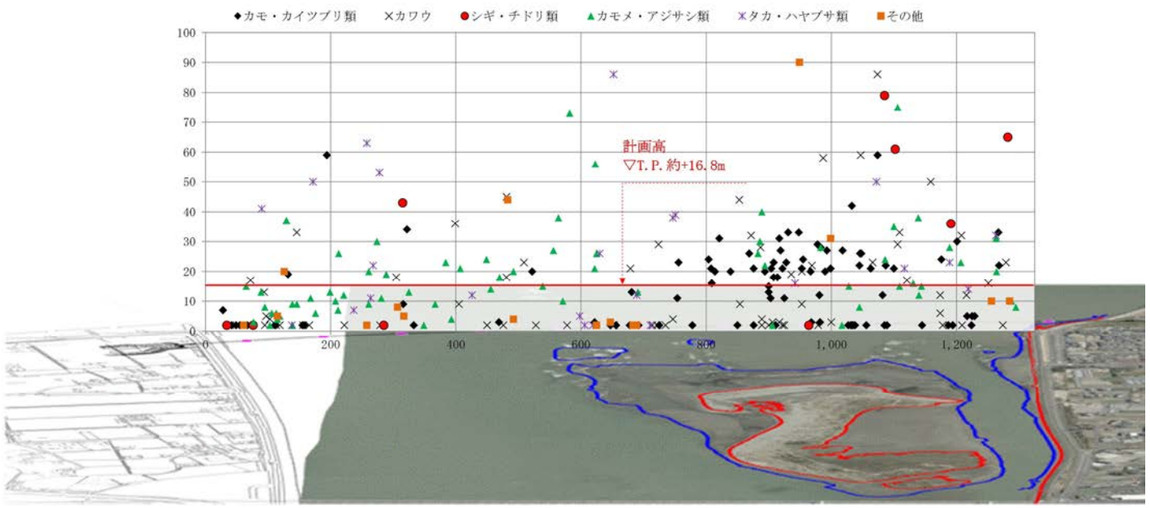


注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度(T.P.m)、横軸は左岸からの水平距離(m)

図 6.3-4　飛翔位置観測結果(平成 28 年 9 月 1 日)

表 6.3-6　飛翔状況調査結果(平成 29 年 1 月 12 日)

No.	目	科	和名	学名	高度観測数	測線通過数
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ﾖｼｶﾞﾓ	*Anas falcata*	3	3
2			ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ	*Anas penelope*	295	386
3			ﾏｶﾞﾓ	*Anas platyrhynchos*	4	4
4			ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas zonorhyncha*	3	3
5			ｺｶﾞﾓ	*Anas crecca*	2	2
6			ｳﾐｱｲｻ	*Mergus serrator*	3	6
-			ｶﾓsp.	*Anatidae* sp.	8	12
7	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶﾝﾑﾘｶｲﾂﾌﾞﾘ	*Podiceps cristatus*	2	6
8	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	70	90
9	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｸﾛｻｷﾞ	*Egretta sacra*		1
10	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*	2	2
11		ｼｷﾞ	ｲｿｼｷﾞ	*Tringa hypoleucos*		2
12			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	*Crocethia alba*	12	14
13			ﾊﾏｼｷﾞ	*Calidris alpina sakhalina*	37	40
-			ｼｷﾞsp.	*Scolopacidae* sp.		1
14		ｶﾓﾒ	ﾕﾘｶﾓﾒ	*Larus ridibundus*	3	4
15			ｳﾐﾈｺ	*Larus crassirostris*	8	12
16			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*	61	73
-			ｶﾓﾒsp.	*Laridae* sp.	3	3
17	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*	22	25
18			ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*	5	5
19	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*	11	15
20			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ	*Corvus macrorhynchos*	6	7
21		ｾｷﾚｲ	ﾊｸｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*		1
	7目	10科	21種	種数	17	22
				合計	560	717
高度観測数／測線通過数					78%	

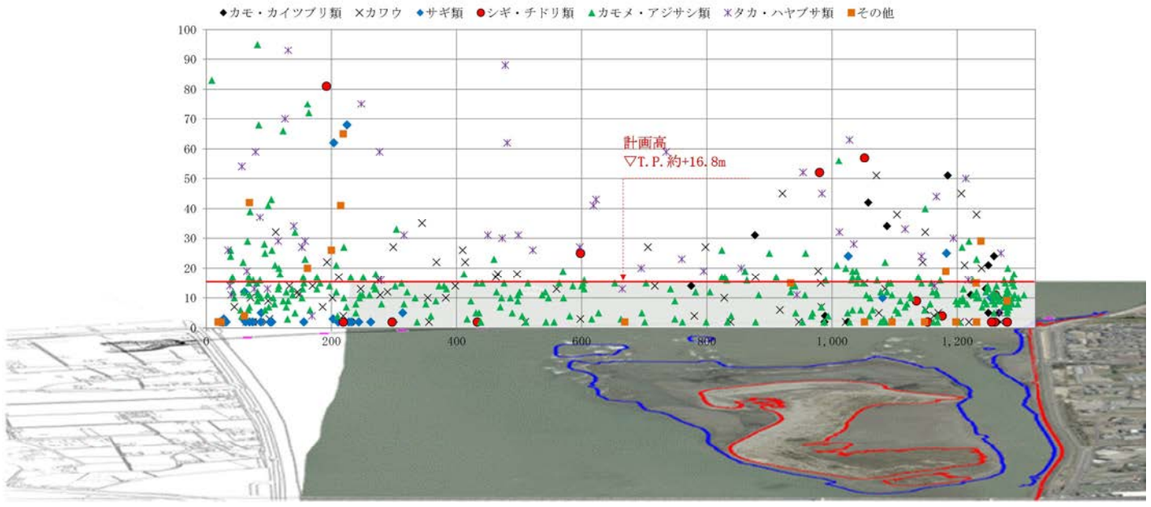


注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度(T.P.m)、横軸は左岸からの水平距離(m)

図 6.3-5　飛翔位置観測結果(平成 29 年 1 月 12 日)

表 6.3-7　飛翔状況調査結果(平成 29 年 4 月 22 日)

No.	目	科	和名	学名	高度観測数	測線通過数
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ﾖｼｶﾞﾓ	*Anas falcata*	12	12
2			ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ	*Anas penelope*	12	15
3			ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas zonorhyncha*	5	8
-			ｶﾓsp.	*Anatidae* sp.	2	2
4	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	94	117
5	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ	*Ardea cinerea jouyi*	32	36
6			ﾀﾞｲｻｷﾞ	*Egretta alba*	3	3
7			ｸﾛｻｷﾞ	*Egretta sacra*	3	3
8	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*	64	64
9		ｼｷﾞ	ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	*Numenius phaeopus*	24	25
10			ﾊﾏｼｷﾞ	*Calidris alpina sakhalina*	406	406
11		ｶﾓﾒ	ﾕﾘｶﾓﾒ	*Larus ridibundus*	565	609
12			ｳﾐﾈｺ	*Larus crassirostris*	23	28
13			ｶﾓﾒ	*Larus canus*	159	202
14			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*	188	237
15			ｺｱｼﾞｻｼ	*Sterna albifrons*	8	8
-			ｶﾓﾒsp.	*Laridae* sp.	59	61
16	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*	1	1
17			ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*	60	67
18	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*	9	11
19		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*	11	32
20		ｾｷﾚｲ	ﾊｸｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*	1	1
21			ｾｸﾞﾛｾｷﾚｲ	*Motacilla grandis*		1
	6目	10科	21種	種数	20	21
				合計	1741	1949
高度観測数／測線通過数					89%	

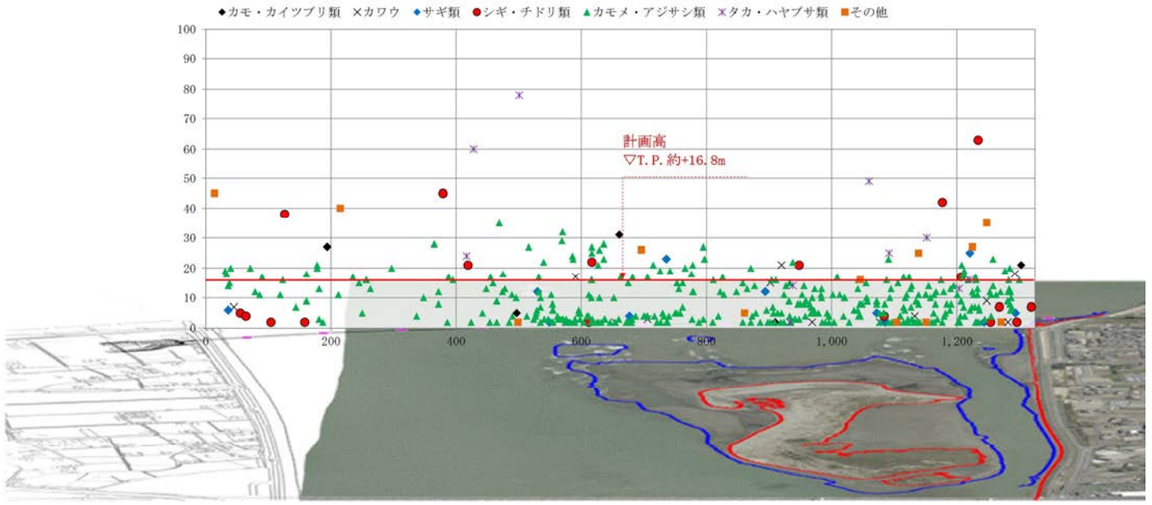


注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度(T.P.m)、横軸は左岸からの水平距離(m)

図 6.3-6　飛翔位置観測結果(平成 29 年 4 月 22 日)

表 6.3-8　飛翔状況調査結果(平成 29 年 5 月 1 日)

No.	目	科	和名	学名	高度 観測数	測線 通過数
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas zonorhyncha*	13	22
2	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	17	21
3	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ	*Ardea cinerea jouyi*	9	9
4			ﾀﾞｲｻｷﾞ	*Egretta alba*	2	3
5	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*	13	13
6			ｺﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius dubius*	1	1
7			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius alexandrinus dealbatus*		1
8		ｼｷﾞ	ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	*Numenius phaeopus*	26	28
9			ｷｱｼｼｷﾞ	*Tringa brevipes*		2
10			ﾊﾏｼｷﾞ	*Calidris alpina sakhalina*	58	66
-			ｼｷﾞsp.	*Scolopacidae* sp.	20	20
11		ｶﾓﾒ	ﾕﾘｶﾓﾒ	*Larus ridibundus*	564	630
12			ｳﾐﾈｺ	*Larus crassirostris*		1
13			ｶﾓﾒ	*Larus canus*	1	1
14			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*	193	214
15			ｺｱｼﾞｻｼ	*Sterna albifrons*	632	726
-			ｶﾓﾒsp.	*Laridae* sp.	3	5
16	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*	2	2
17			ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*	14	16
18	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*	5	6
19		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*	16	27
20		ｾｷﾚｲ	ﾊｸｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*	1	1
21	ﾊﾄ（外来種）	ﾊﾄ	ﾄﾞﾊﾞﾄ	*Columba livia*	2	2
	7目	11科	21種	種数	18	21
				合計	1592	1817
高度観測数／測線通過数					88%	



注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度(T.P.m)、横軸は左岸からの水平距離(m)

図 6.3-7　飛翔位置観測結果(平成 29 年 5 月 1 日)

(3)シギ・チドリ類の飛翔高度

吉野川渡河部の計画線付近を飛翔するシギ・チドリ類の飛翔観測位置を横断方向に 50m 間隔、飛翔高度 10m間隔でメッシュ化した頻度分布について事前調査結果を図 6.3-8、工事中調査結果を図 6.3-9 に示す。

事前調査、工事中調査ともに、シギ・チドリ類の多くが水面から 0～10m 未満(多くは水面際)を飛翔し、特に右岸側での飛翔が多いことが確認された。また、平成 27 年 4 月 16 日～5 月 11 日まで地盤調査のためのボーリング用台船及び警戒線等小型船舶を複数設置しており、平成 27 年 4 月と 5 月にはその存在を忌避し、中央部～右岸寄に飛翔位置が集中した。

★：台船等

2014/9/9　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：137羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
70～80m																											
60～70m																											
50～60m																											
40～50m																											
30～40m																											
20～30m																											
10～20m																5.1											
0～10m	1.5											5.1								5.8			0.7	0.7	30.7	50.4	

2015/1/20　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：49羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
70～80m																											
60～70m																											
50～60m																											
40～50m																											
30～40m																											
20～30m																											
10～20m																											
0～10m				61.2		12.2		2.0								10.2						6.1			4.1	4.1	

2015/4/22　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：53羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
70～80m																											
60～70m																						11.3					
50～60m																											
40～50m																											
30～40m							1.9																				
20～30m						11.3																				1.9	
10～20m																						1.9					
0～10m																15.1					3.8		9.4		15.1	28.3	

2015/5/1　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：249羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
70～80m																											
60～70m																											
50～60m																											
40～50m												12.0					0.4										
30～40m													12.0														
20～30m																							10.0				
10～20m							0.4						0.4													1.6	0.8
0～10m	0.8	4.8		0.8	0.8													5.6				4.0		6.0	9.6	29.7	

2015/9/14　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：28羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
70～80m																											
60～70m						3.6																					
50～60m																											
40～50m																											
30～40m																											
20～30m																											
10～20m																											
0～10m	3.6	50.0																								42.9	

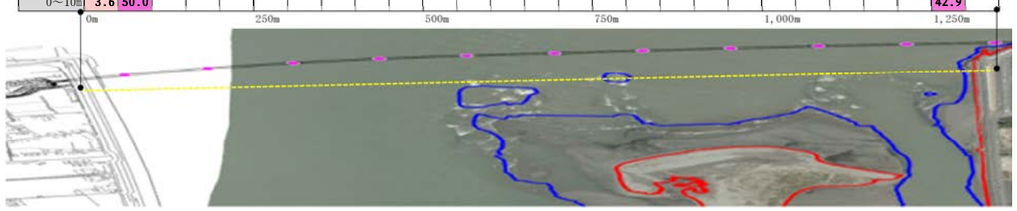


図 6.3-8　シギ・チドリ類の飛翔観測位置の頻度分布(事前調査)

2016/1/25　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：146羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
80～90m																											
70～80m																											
60～70m																											
50～60m																											
40～50m																											
30～40m																											
20～30m																											
10～20m																											
0～10m			54.8			4.8	6.8	0.7							2.1		6.8								1.4	6.2	7.5	8.9	

2016/4/22　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：1432羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
80～90m							0.3																				
70～80m																											
60～70m																											
50～60m																											
40～50m																											
30～40m												28.2							0.2	4.0							
20～30m															20.9												
10～20m																									0.3	5.8	
0～10m													0.1				0.1		10.5			8.7	12.1	2.2	5.6	1.0	

2016/5/1　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：1247羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
80～90m											0.9																
70～80m																											
60～70m																											
50～60m										0.2															0.2		
40～50m																											
30～40m												0.7						0.4						4.8	0.1		
20～30m																	3.9						0.1		1.5		
10～20m			0.3			1.4								3.1						9.6		2.7	0.2		0.8		
0～10m	0.3	0.2	0.2				0.4										1.5	11.8	5.6	30.8		1.0	0.5	9.8	6.4	0.6	

2016/9/1　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：291羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
80～90m																											
70～80m																											
60～70m																											
50～60m																											3.1
40～50m																											
30～40m																									0.7		
20～30m												0.3										0.3		7.2	1.4	7.9	
10～20m												3.1							1.4						1.0		
0～10m			1.4									0.3	9.3						4.8					0.7		47.8	9.3

2017/1/12　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：51羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
80～90m																											
70～80m																						2.0					
60～70m																							35.3			3.9	
50～60m																											
40～50m							3.9																				
30～40m																								2.0			
20～30m																											
10～20m																											
0～10m	2.0	19.6				7.8														23.5							

2017/4/22　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：494羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
80～90m				2.0																							
70～80m																											
60～70m																											
50～60m																				2.0		0.4					
40～50m																											
30～40m																											
20～30m												13.0															
10～20m																										0.2	
0～10m				2.4	6.1				60.7														0.2	5.9		7.1	

2017/5/1　シギ・チドリ類　　注意）グラフ中の縦軸は飛翔高度を10m間隔で、横軸は左岸からの水平距離を50m間隔で表示している。　総高度観測数：118羽、単位：%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
80～90m																											
70～80m																											
60～70m																									0.8		
50～60m																											
40～50m							29.7																	3.4			
30～40m			0.8																								
20～30m									16.9				0.8						0.8								
10～20m																									1.7		
0～10m		4.2	0.8	14.4									5.9									1.7			11.9	5.9	



図 6.3-9　シギ・チドリ類の飛翔観測位置の頻度分布(工事中調査)

6.3.2　生息状況調査

(1)鳥類の確認状況

生息状況調査において確認した鳥類の一覧を表 6.3-9 に示す。これまでの調査にて 11 目 25 科 91 種の鳥類が確認された。

表 6.3-9(1)　生息状況調査の確認種一覧

No.	目	科	和名	学名	保護要件等				生息状況調査												出現頻度
					保護法	保存法	4次RL	徳島RL	H26.9	H27.1	H27.4	H27.5	H27.9	H28.1	H28.4	H28.5	H28.9	H29.1	H29.4	H29.5	
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ﾂｸｼｶﾞﾓ	*Tadorna tadorna*			VU	EN								○		○			2
2			ｵｶﾖｼｶﾞﾓ	*Anas strepera strepera*						○	○			○	○			○	○	○	7
3			ﾖｼｶﾞﾓ	*Anas falcata*						○	○	○		○	○	○		○	○	○	9
4			ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ	*Anas penelope*						○	○	○		○	○	○		○	○	○	9
5			ｱﾒﾘｶﾋﾄﾞﾘ	*Anas americana*														○			1
6			ﾏｶﾞﾓ	*Anas platyrhynchos*						○	○	○		○	○			○			6
7			ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas zonorhyncha*					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
8			ﾊｼﾋﾞﾛｶﾞﾓ	*Anas clypeata*														○			1
9			ｵﾅｶﾞｶﾞﾓ	*Anas acuta*						○											1
10			ｼﾏｱｼﾞ	*Anas querquedula*									○								1
11			ｺｶﾞﾓ	*Anas crecca*						○	○		○	○	○			○	○	○	8
12			ﾎｼﾊｼﾞﾛ	*Aythya ferina*						○				○				○			3
13			ｷﾝｸﾛﾊｼﾞﾛ	*Aythya fuligula*														○			1
14			ｽｽﾞｶﾞﾓ	*Aythya marila*										○	○	○		○			4
15			ﾋﾞｰﾄﾞｷﾝｸﾛ	*Melanitta fusca*				EN						○				○			2
16			ｸﾛｶﾞﾓ	*Melanitta americana*				VU						○				○			2
17			ｶﾜｱｲｻ	*Mergus merganser*						○				○				○			3
18			ｳﾐｱｲｻ	*Mergus serrator*				VU		○				○				○			3
-			ｶﾓsp.	*Anatidae* sp.														○			1
19	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶﾝﾑﾘｶｲﾂﾌﾞﾘ	*Podiceps cristatus*						○	○			○				○			4
20			ﾊｼﾞﾛｶｲﾂﾌﾞﾘ	*Podiceps nigricollis*						○				○				○			3
21	ﾊﾄ	ﾊﾄ	ｷｼﾞﾊﾞﾄ	*Streptopelia orientalis*					○	○	○								○		4
22	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo hanedae*					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
23			ｳﾐｳ	*Phalacrocorax capillatus*									○								1
24	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ	*Ardea cinerea jouyi*					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
25			ﾀﾞｲｻｷﾞ	*Egretta alba*					○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	11
26			ﾁｭｳｻｷﾞ	*Egretta intermedia*			NT	NT				○	○								2
27			ｺｻｷﾞ	*Egretta garzetta*					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
28			ｸﾛｻｷﾞ	*Egretta sacra*					○	○				○	○			○	○		6
29			ｶﾗｼﾗｻｷﾞ	*Egretta eulophotes*			NT	EN	○												1
30	ﾂﾙ	ｸｲﾅ	ｵｵﾊﾞﾝ	*Fulica atra*						○				○				○	○	○	5
31	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾑﾅｸﾞﾛ	*Pluvialis fulva*				NT					○				○	○	○	○	5
32			ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
33			ｺﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius dubius*							○	○		○	○	○			○	○	7
34			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius alexandrinus dealbatus*			VU	VU	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
35			ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius mongolus*		国際			○		○	○	○		○	○	○		○	○	9
36			ｵｵﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius leschenaultii*		国際		NT												○	1
37		ｼｷﾞ	ｵｵｿﾘﾊｼｼｷﾞ	*Limosa lapponica baueri*			VU		○		○					○			○	○	5
38			ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	*Numenius phaeopus*					○		○	○	○		○	○	○		○	○	9
39			ﾀﾞｲｼｬｸｼｷﾞ	*Numenius arquata*				VU											○		1
40			ﾎｳﾛｸｼｷﾞ	*Numenius madagascariensis*		国際	VU	VU			○										1
41			ｱｵｱｼｼｷﾞ	*Tringa nebularia*					○		○					○				○	4
42			ｷｱｼｼｷﾞ	*Tringa brevipes*					○		○	○	○			○	○			○	7
43			ｿﾘﾊｼｼｷﾞ	*Xenus cinereus*					○		○		○				○			○	5
44			ｲｿｼｷﾞ	*Tringa hypoleucos*					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
45			ｷｮｳｼﾞｮｼｷﾞ	*Arenaria interpres interpres*							○					○			○	○	4
46			ｵﾊﾞｼｷﾞ	*Calidris tenuirostris*		国際			○		○	○			○	○	○		○		7
47			ｺｵﾊﾞｼｷﾞ	*Calidris canutus*		国際		NT	○								○				2
48			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	*Crocethia alba*					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
49			ﾄｳﾈﾝ	*Calidris ruficollis*					○		○		○		○	○	○		○	○	8
50			ｳｽﾞﾗｼｷﾞ	*Calidris acuminata*				NT				○									1
51			ｻﾙﾊﾏｼｷﾞ	*Calidris ferruginea*		国際		NT			○										1
52			ﾊﾏｼｷﾞ	*Calidris alpina sakhalina*			NT		○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	11
53			ｷﾘｱｲ	*Limicola falcinellus*				VU	○												1
-			ｼｷﾞsp.	*Scolopacidae* sp.								○									1
54		ｶﾓﾒ	ﾕﾘｶﾓﾒ	*Larus ridibundus*						○	○			○				○	○	○	6
55			ｽﾞｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus saundersi*			VU	EN		○	○			○				○			4
56			ｳﾐﾈｺ	*Larus crassirostris*					○		○		○	○			○	○	○		7
57			ｶﾓﾒ	*Larus canus*						○	○	○						○	○	○	6
58			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*						○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	10
59			ｵｵｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus schistisagus*										○				○	○		3
60			ｺｱｼﾞｻｼ	*Sterna albifrons*			VU	EN			○	○				○	○		○	○	6
61			ｱｼﾞｻｼ	*Sterna hirundo*													○				1

表 6.3-9(2)　生息状況調査の確認種一覧

No.	目	科	和名	学名	保護要件等				生息状況調査												出現頻度
					保護法	保存法	4次RL	徳島RL	H26.9	H27.1	H27.4	H27.5	H27.9	H28.1	H28.4	H28.5	H28.9	H29.1	H29.4	H29.5	
62	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*			NT	NT	○	○	○	○	○	○			○	○	○		9
63			ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
64			ﾁｭｳﾋ	*Circus spilonotus*			EN	EN										○			1
65	ﾌﾞｯﾎﾟｳｿｳ	ｶﾜｾﾐ	ｶﾜｾﾐ	*Alcedo atthis*												○	○				2
66	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾁｮｳｹﾞﾝﾎﾞｳ	*Falco tinnunculus*						○			○								2
67			ﾊﾔﾌﾞｻ	*Falco peregrinus*		国内	VU	VU		○	○	○	○			○		○			6
68	ｽｽﾞﾒ	ﾓｽﾞ	ﾓｽﾞ	*Lanius bucephalus*						○										○	2
69		ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
70			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ	*Corvus macrorhynchos*					○	○	○	○	○				○	○		○	8
71		ﾋﾊﾞﾘ	ﾋﾊﾞﾘ	*Alauda arvensis*					○	○	○	○				○			○	○	7
72		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*					○		○	○	○		○	○	○		○	○	9
73			ｺｼｱｶﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo daurica*				VU							○						1
74		ﾋﾖﾄﾞﾘ	ﾋﾖﾄﾞﾘ	*Hypsipetes amaurotis*						○	○	○								○	4
75		ﾒｼﾞﾛ	ﾒｼﾞﾛ	*Zosterops japonicus*						○											1
76		ｳｸﾞｲｽ	ｵｵﾖｼｷﾘ	*Acrocephalus arundinaceus*								○					○			○	3
77			ｾｯｶ	*Cisticola juncidis*					○	○	○	○	○			○	○		○	○	9
78		ﾑｸﾄﾞﾘ	ﾑｸﾄﾞﾘ	*Sturnus cineraceus*					○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	10
79		ﾂｸﾞﾐ	ﾂｸﾞﾐ	*Turdus naumanni*						○	○			○	○				○		5
80			ｼﾞｮｳﾋﾞﾀｷ	*Phoenicurus auroreus*						○				○							2
81			ｲｿﾋﾖﾄﾞﾘ	*Monticola solitarius*					○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	10
82		ﾊﾀｵﾘﾄﾞﾘ	ｽｽﾞﾒ	*Passer montanus saturatus*					○	○	○	○				○	○			○	7
83		ｾｷﾚｲ	ｷｾｷﾚｲ	*Motacilla cinerea*									○								1
84			ﾊｸｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*					○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	11
85			ｾｸﾞﾛｾｷﾚｲ	*Motacilla grandis*					○		○										2
86		ｱﾄﾘ	ｶﾜﾗﾋﾜ	*Carduelis sinica*						○	○	○				○				○	5
87		ﾎｵｼﾞﾛ	ﾎｵｼﾞﾛ	*Emberiza cioides ciopsis*						○	○	○						○	○	○	6
88			ﾎｵｱｶ	*Emberiza fucata*						○											1
89			ｱｵｼﾞ	*Emberiza spodocephala*				DD		○											1
90			ｵｵｼﾞｭﾘﾝ	*Emberiza schoeniclus*										○							1
91	ﾊﾄ（外来種）	ﾊﾄ	ﾄﾞﾊﾞﾄ	*Columba livia*							○			○			○		○	○	5
11目25科91種					0	7	12	22	36	49	53	38	34	40	30	36	33	46	44	46	

注1)　目名、科名、種名及び種の配列は、「日本鳥類目録改訂第7版」（日本鳥学会、2012年）に従った。
注2)　保護要件等の選定基準となった出典、およびその指定内容の凡例は以下の通り
　保護法：『文化財保護法』(昭和25年法律第214号)
　　天：天然記念物
保存法：『絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律』(平成4年法律第75号)
　国際：国際希少野生動植物種
　国内：国内希少野生動植物種
4次RL：環境省レッドリスト(環境省、「第4次レッドリストの公表について（お知らせ）」(平成24年8月))
　VU：「絶滅危惧Ⅱ類」　絶滅の危険が増大している種
　NT：「準絶滅危惧」　存続基盤が脆弱な種
徳島RL：徳島県レッドリスト（改訂版）（徳島県、「徳島県レッドリストの改訂について」(平成23年8月))
　EN：「絶滅危惧IB類」　絶滅の危機に瀕している種（IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの）
　VU：「絶滅危惧Ⅱ類」　絶滅の危険が増大している種
　NT：「準絶滅危惧」　存続基盤が脆弱な種

(2)鳥類の生息状況

吉野川河口に生息する鳥類について、調査結果を以下に示す。

表 6.3-10　種別確認個体数(平成 28 年 1 月 25 日)

No.	目	科	和名	学名	生息状況調査			最大数
					1回目	2回目	3回目	
1	カモ	カモ	オカヨシガモ	*Anas strepera strepera*	9	4		9
2			ヨシガモ	*Anas falcata*	16	14	13	16
3			ヒドリガモ	*Anas penelope*	374	339	305	374
4			マガモ	*Anas platyrhynchos*	140	148	368	368
5			カルガモ	*Anas poecilorhyncha zonorhyncha*	191	191	106	191
6			コガモ	*Anas crecca*	42	33	34	42
7			ホシハジロ	*Aythya ferina*	5	3	2	5
8			スズガモ	*Aythya marila*	243	5	7	243
9			ビロードキンクロ	*Melanitta fusca*			2	2
10			クロガモ	*Black scoter*			3	3
11			カワアイサ	*Mergus merganser*		1		1
12			ウミアイサ	*Mergus serrator*	1		1	1
13	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ	*Podiceps cristatus*	4	9	5	9
14			ハジロカイツブリ	*Podiceps nigricollis*	2	201	4	201
15	カツオドリ	ウ	カワウ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	75	63	19	75
16	ペリカン	サギ	アオサギ	*Ardea cinerea jouyi*	3	1	2	3
17			コサギ	*Egretta garzetta*	1	4		4
18			クロサギ	*Egretta sacra*			1	1
19	ツル	クイナ	オオバン	*Fulica atra*	12	12	12	12
20	チドリ	チドリ	ダイゼン	*Pluvialis squatarola*	89	65	162	162
21			コチドリ	*Charadrius dubius*	1	3	6	6
22			シロチドリ	*Charadrius alexandrinus*	18	6	7	18
23		シギ	イソシギ	*Tringa hypoleucos*		1		1
24			ミユビシギ	*Crocethia alba*	32	74	49	74
25			ハマシギ	*Calidris alpina sakhalina*	323	598	878	878
26		カモメ	ユリカモメ	*Larus ridibundus*	2	1		2
27			ズグロカモメ	*Larus saundersi*	1	3	3	3
28			ウミネコ	*Larus crassirostris*		2		2
29			セグロカモメ	*Larus argentatus*	69	89	33	89
30			オオセグロカモメ	*Larus schistisagus*	1	1		1
31	タカ	タカ	ミサゴ	*Pandion haliaetus*	2	3		3
32			トビ	*Milvus migrans*		1		1
33	スズメ	カラス	ハシボソガラス	*Corvus corone*	4	6	3	6
34		ムクドリ	ムクドリ	*Sturnus cineraceus*	9		8	9
35		ツグミ	ツグミ	*Turdus naumanni*	6	3	4	6
36			ジョウビタキ	*Phoenicurus auroreus*			1	1
37			イソヒヨドリ	*Monticola solitarius*	1		3	3
38		セキレイ	ハクセキレイ	*Motacilla alba*	2	3	1	3
39		ホオジロ	オオジュリン	*Emberiza schoeniclus*	5			5
40	(外来種)ハト	ハト	カワラバト(ドバト)	*Columba livia*		21		21
	9目	15科	40種	種数	31	32	29	40
				合計	1683	1908	2042	2854

表 6.3-11　区域別確認個体数(平成 28 年 1 月 25 日)

		区域						総計
		a：干潟			b	c	他	
		上流	下流	小計	マリンピア	小松海岸		
生息状況調査	1回目	140	1,233	1,373	172	9	129	1,683
	2回目	440	1,032	1,472	146	8	282	1,908
	3回目	445	1,215	1,660	128	158	96	2,042

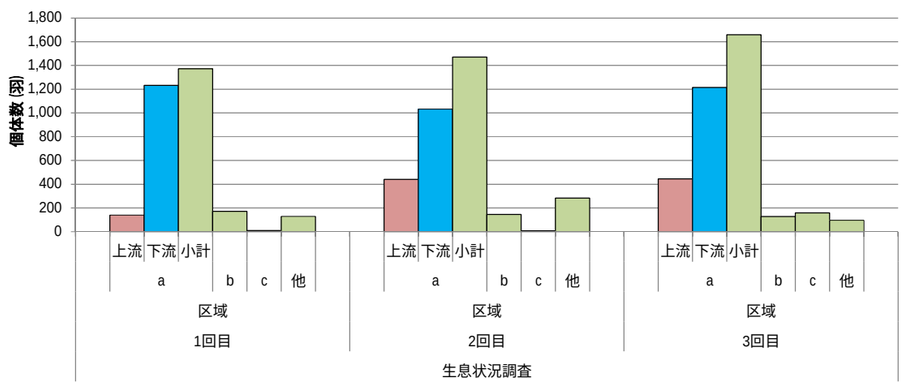


図 6.3-10　区域別確認個体数(平成 28 年 1 月 25 日)

表 6.3-12　種別確認個体数(平成 28 年 4 月 22 日)

No.	目	科	和名	学名	生息状況調査			最大数
					1回目	2回目	3回目	
1	カモ	カモ	オカヨシガモ	*Anas strepera strepera*	1			1
2			ヨシガモ	*Anas falcata*	6	10	9	10
3			ヒドリガモ	*Anas penelope*	62	39	42	62
4			マガモ	*Anas platyrhynchos*	2		1	2
5			カルガモ	*Anas poecilorhyncha zonorhyncha*	115	109	123	123
6			コガモ	*Anas crecca*	2		2	2
7			スズガモ	*Aythya marila*	2	1	1	2
8	カツオドリ	ウ	カワウ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	18	11	9	18
9	ペリカン	サギ	アオサギ	*Ardea cinerea jouyi*	5	5	2	5
10			ダイサギ	*Egretta alba*	2	2	3	3
11			コサギ	*Egretta garzetta*	2	1	1	2
12			クロサギ	*Egretta sacra*	1			1
13	チドリ	チドリ	ダイゼン	*Pluvialis squatarola*	4	15	47	47
14			コチドリ	*Charadrius dubius*	1		1	1
15			シロチドリ	*Charadrius alexandrinus*		2	1	2
16			メダイチドリ	*Charadrius mongolus*	4	20	5	20
17		シギ	チュウシャクシギ	*Numenius phaeopus*	4	5	15	15
18			イソシギ	*Tringa hypoleucos*	2	2	2	2
19			オバシギ	*Calidris tenuirostris*			1	1
20			ミユビシギ	*Crocethia alba*	1	33	42	42
21			トウネン	*Calidris ruficollis*			2	2
22			ハマシギ	*Calidris alpina sakhalina*	171	165	87	171
23		カモメ	セグロカモメ	*Larus argentatus*	23	26	11	26
24	タカ	タカ	トビ	*Milvus migrans*	1		1	1
25	スズメ	カラス	ハシボソガラス	*Corvus corone*	1	7	4	7
26		ツバメ	ツバメ	*Hirundo rustica*			1	1
27			コシアカツバメ	*Hirundo daurica*			1	1
28		ムクドリ	ムクドリ	*Sturnus cineraceus*		5		5
29		ツグミ	ツグミ	*Turdus naumanni*		1		1
30		セキレイ	ハクセキレイ	*Motacilla alba*	1			1
	6目	12科	30種	種数	23	19	25	30
				合計	431	459	414	577

表 6.3-13　区域別確認個体数(平成 28 年 4 月 22 日)

		区域						総計
		a：干潟			b	c	他	
		上流	下流	小計	マリンピア	小松海岸		
生息状況調査	1回目	6	228	234	181	1	15	431
	2回目	11	254	265	181	5	8	459
	3回目	50	261	311	83	10	10	414

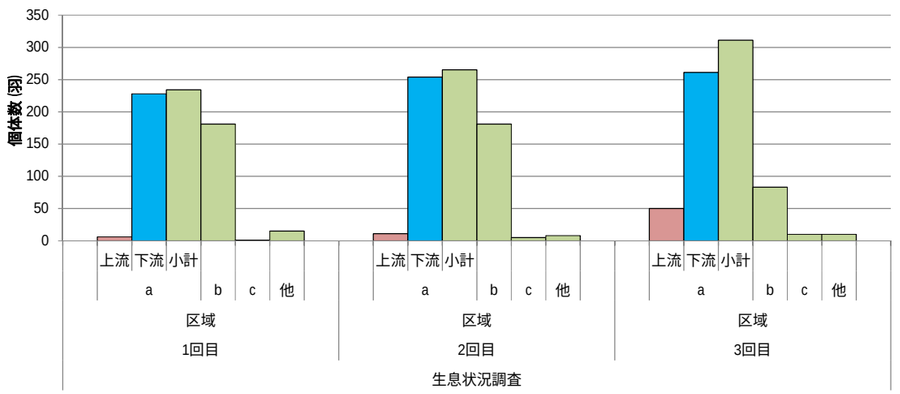


図 6.3-11　区域別確認個体数(平成 28 年 4 月 22 日)

表 6.3-14　種別確認個体数(平成 28 年 5 月 1 日)

No.	目	科	和名	学名	生息状況調査			最大数
					1回目	2回目	3回目	
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ﾂｸｼｶﾞﾓ	*Tadorna tadorna*	3	3	3	3
2			ﾖｼｶﾞﾓ	*Anas falcata*	6	8	8	8
3			ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ	*Anas penelope*	1	6	8	8
4			ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas poecilorhyncha zonorhyncha*	81	96	66	96
5			ｽｽﾞｶﾞﾓ	*Aythya marila*	2	2	1	2
6	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	12	21	14	21
7	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ	*Ardea cinerea jouvi*	10	5	3	10
8			ﾀﾞｲｻｷﾞ	*Egretta alba*	5	8	4	8
9			ｺｻｷﾞ	*Egretta garzetta*	2	2	2	2
10	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*	140	78	37	140
11			ｺﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius dubius*			1	1
12			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius alexandrinus*	2	4	4	4
13			ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius mongolus*	12	13	8	13
14		ｼｷﾞ	ｵｵｿﾘﾊｼｼｷﾞ	*Limosa lapponica*	2	2		2
15			ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	*Numenius phaeopus*	41	23	25	41
16			ｱｵｱｼｼｷﾞ	*Tringa nebularia*			1	1
17			ｷｱｼｼｷﾞ	*Tringa brevipes*	6	4	6	6
18			ｲｿｼｷﾞ	*Tringa hypoleucos*	7	1	1	7
19			ｷｮｳｼﾞｮｼｷﾞ	*Arenaria interpres interpres*	14	4	3	14
20			ｵﾊﾞｼｷﾞ	*Calidris tenuirostris*			1	1
21			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	*Crocethia alba*	26	27	9	27
22			ﾄｳﾈﾝ	*Calidris ruficollis*	7		2	7
23			ﾊﾏｼｷﾞ	*Calidris alpina sakhalina*	870	929	299	929
24		ｶﾓﾒ	ｺｱｼﾞｻｼ	*Sterna albifrons*	44		2	44
25	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*		3	1	3
26	ﾌﾞｯﾎﾟｳｿｳ	ｶﾜｾﾐ	ｶﾜｾﾐ	*Alcedo atthis*	1			1
27	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾊﾔﾌﾞｻ	*Falco peregrinus*		1		1
28	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*	7	8	5	8
29			ﾋﾊﾞﾘ	*Alauda arvensis*	3	3	5	5
30			ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*	4	4	5	5
31			ｳｸﾞｲｽ	*Cisticola juncidis*	1	1	1	1
32			ﾑｸﾄﾞﾘ	*Sturnus cineraceus*	3			3
33			ﾂｸﾞﾐ	*Monticola solitarius*	1	1		1
34			ﾊﾀｵﾘﾄﾞﾘ	*Passer montanus saturatus*	2	1	2	2
35			ｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*			1	1
36			ｱﾄﾘ	*Carduelis sinica*			2	2
	8目	18科	36種	種数	29	27	31	36
				合計	1315	1258	530	1428

表 6.3-15　区域別確認個体数(平成 28 年 5 月 1 日)

		区域						総計
		a：干潟			b	c	他	
		上流	下流	小計	ﾏﾘﾝﾋﾟｱ	小松海岸		
生息状況調査	1回目	17	782	799	424	0	92	1,315
	2回目	19	809	828	395	1	34	1,258
	3回目	12	122	134	359	3	34	530

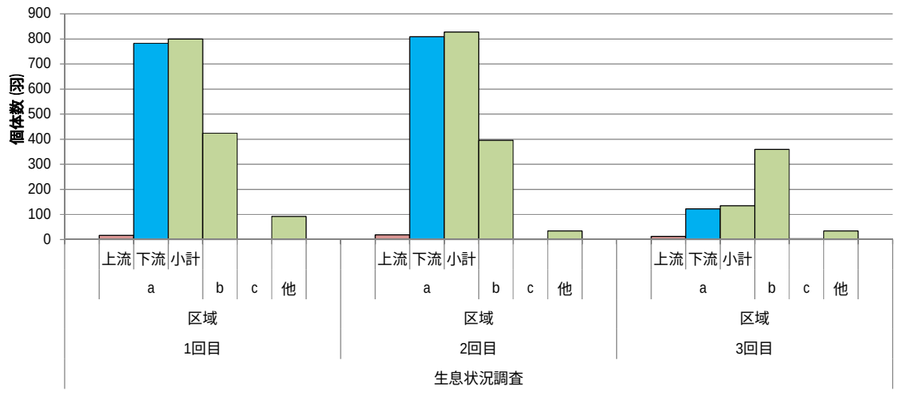


図 6.3-12　区域別確認個体数(平成 28 年 5 月 1 日)

表 6.3-16　種別確認個体数(平成 28 年 9 月 1 日)

No.	目	科	和名	学名	生息状況調査					最大数
					1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas zonorhyncha*	6	4	4	24	22	24
2	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo*	4	9	28	37	14	37
3	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ	*Ardea cinerea*	19	15	18	16	19	19
4			ﾀﾞｲｻｷﾞ	*Egretta alba*	7	4	8	6	4	8
5			ｺｻｷﾞ	*Egretta garzetta*	1	2	4	4	5	5
6	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾑﾅｸﾞﾛ	*Pluvialis fulva*					1	1
7			ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*	44	38	71	69	40	71
8			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius alexandrinus dealbatus*	5	73	103	49	77	103
9			ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius mongolus*	3	3	3	2	3	3
10		ｼｷﾞ	ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	*Numenius phaeopus*	5	4	9	21	3	21
11			ｷｱｼｼｷﾞ	*Tringa brevipes*	5	5	3	2	2	5
12			ｿﾘﾊｼｼｷﾞ	*Xenus cinereus*	3		8	5	3	8
13			ｲｿｼｷﾞ	*Tringa hypoleucos*	5	11	2	1	4	11
14			ｵﾊﾞｼｷﾞ	*Calidris tenuirostris*	4	5	4	6	7	7
15			ｺｵﾊﾞｼｷﾞ	*Calidris canutus*	1	1	4	1	2	4
16			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	*Crocethia alba*	3	19	35	24	41	41
17			ﾄｳﾈﾝ	*Calidris ruficollis*		3	6	4	5	6
18		ｶﾓﾒ	ｳﾐﾈｺ	*Larus crassirostris*				2		2
19			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*			1			1
20			ｺｱｼﾞｻｼ	*Sterna albifrons*	9					9
21			ｱｼﾞｻｼ	*Sterna hirundo*	8					8
22	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ	*Pandion haliaetus*	2	5	3	11	6	11
23			ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*	29	25	5	11	6	29
24	ﾌﾞｯﾎﾟｳｿｳ	ｶﾜｾﾐ	ｶﾜｾﾐ	*Alcedo atthis*		1				1
25	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*	14	20	8	12	37	37
26			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ	*Corvus macrorhynchos*	3	2			3	3
27			ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*	1	1			1	1
28			ｳｸﾞｲｽ	*Acrocephalus arundinaceus*	2					2
29			ｾｯｶ	*Cisticola juncidis*	1	3	1	1		3
30			ﾂｸﾞﾐ	*Monticola solitarius*	1			1	1	1
31			ﾊﾀｵﾘﾄﾞﾘ	*Passer montanus*	12		2			12
32			ｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*	1				2	2
33	(外来種)ﾊﾄ	ﾊﾄ	ｶﾜﾗﾊﾞﾄ(ﾄﾞﾊﾞﾄ)	*Columba livia*		33		4		33
	8目	15科	33種	種数	27	23	22	23	24	33
				合計	198	286	330	313	308	529

表 6.3-17　区域別確認個体数(平成 28 年 9 月 1 日)

		区域						総計
		a：干潟			b	c	他	
		上流	下流	小計	ﾏﾘﾝﾋﾟｱ	小松海岸		
生息状況調査	1回目	23	89	112	68	6	12	198
	2回目	43	78	121	149	0	16	286
	3回目	12	162	174	148	1	7	330
	4回目	87	171	258	46	0	9	313
	5回目	34	96	130	142	1	35	308

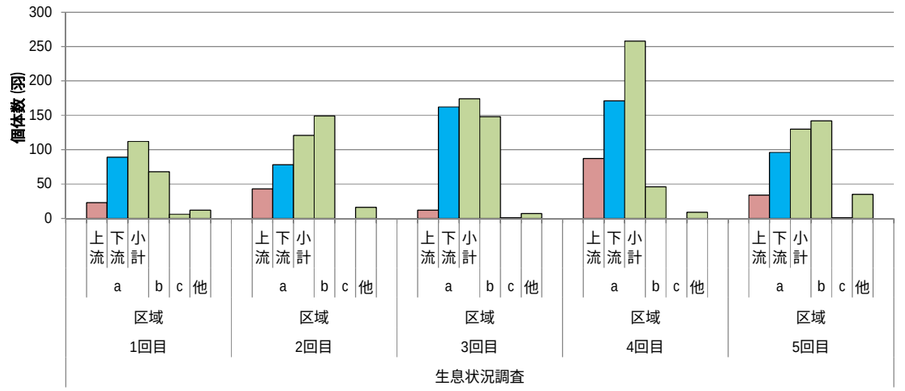


図 6.3-13　区域別確認個体数(平成 28 年 9 月 1 日)

表 6.3-18　種別確認個体数(平成 29 年 1 月 12 日)

No.	目	科	和名	学名	生息状況調査 1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	最大数
1	カモ	カモ	ツクシガモ	*Tadorna tadorna*	1	1	1	1	1	1
2			オカヨシガモ	*Anas strepera strepera*	23	36	54	53	27	54
3			ヨシガモ	*Anas falcata*	22	43	21	20	25	43
4			ヒドリガモ	*Anas penelope*	578	536	610	590	366	610
5			アメリカヒドリ	*Anas americana*				1	1	1
6			マガモ	*Anas platyrhynchos*	271	274	258	219	247	274
7			カルガモ	*Anas zonorhyncha*	352	402	351	381	396	402
8			ハシビロガモ	*Anas clypeata*	4		5	2		5
9			コガモ	*Anas crecca*	31	53	42	41	58	58
10			ホシハジロ	*Aythya ferina*	51	100	133	124	233	233
11			キンクロハジロ	*Aythya fuligula*	33					33
12			スズガモ	*Aythya marila*	325	459	249	257	399	459
13			ビロードキンクロ	*Melanitta fusca*	1					1
14			クロガモ	*Melanitta americana*	8					8
15			カワアイサ	*Mergus merganser*		1	1	2		2
16			ウミアイサ	*Mergus serrator*	8	8	6	4	11	11
-			カモsp.	*Anatidae sp.*				1		1
17	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ	*Podiceps cristatus*	25	17	13	14	8	25
18			ハジロカイツブリ	*Podiceps nigricollis*	19	2	2	1		19
19	カツオドリ	ウ	カワウ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	49	52	57	28	11	57
20	ペリカン	サギ	アオサギ	*Ardea cinerea jouvi*	3	1	1			3
21			ダイサギ	*Egretta alba*					1	1
22			コサギ	*Egretta garzetta*	1				1	1
23			クロサギ	*Egretta sacra*	1					1
24	ツル	クイナ	オオバン	*Fulica atra*	215	351	335	463	544	544
25	チドリ	チドリ	ムナグロ	*Pluvialis fulva*	3	5	4	2	1	5
26			ダイゼン	*Pluvialis squatarola*	110	103	96	100	95	110
27			シロチドリ	*Charadrius alexandrinus dealbatus*	39	37	12	87	6	87
28		シギ	イソシギ	*Tringa hypoleucos*	2		1	4	1	4
29			ミユビシギ	*Crocethia alba*		27				27
30			ハマシギ	*Calidris alpina sakhalina*	370	462	305	500	277	500
31		カモメ	ユリカモメ	*Larus ridibundus*	4				4	4
32			ズグロカモメ	*Larus saundersi*	5	1	2	2	13	13
33			ウミネコ	*Larus crassirostris*	2	2		1	4	4
34			カモメ	*Larus canus*	2					2
35			セグロカモメ	*Larus argentatus*	35	30	33	26	37	37
36			オオセグロカモメ	*Larus schistisagus*		2	1	1	1	2
37	タカ	タカ	ミサゴ	*Pandion haliaetus*	6	3	3	1	3	6
38			トビ	*Milvus migrans*	1		4	3		4
39			チュウヒ	*Circus spilonotus*		1				1
40	ハヤブサ	ハヤブサ	ハヤブサ	*Falco peregrinus*		1				1
41	スズメ	カラス	ハシボソガラス	*Corvus corone*	14	4	4	16	27	27
42			ハシブトガラス	*Corvus macrorhynchos*	2					2
43		ツグミ	イソヒヨドリ	*Monticola solitarius*	2			1	1	2
44		セキレイ	ハクセキレイ	*Motacilla alba*	4	3	4	1	2	4
45		ホオジロ	ホオジロ	*Emberiza cioides ciopsis*	1	1	1	2	7	7
	9目	14科	45種	種数	37	30	29	32	30	45
				合計	2623	3018	2609	2949	2808	3696

表 6.3-19　区域別確認個体数(平成 29 年 1 月 12 日)

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	248	1,463	1,711	384	8	520	2,623
	2回目	529	1,672	2,201	164	12	641	3,018
	3回目	519	1,416	1,935	145	10	519	2,609
	4回目	450	1,754	2,204	138	34	573	2,949
	5回目	358	1,192	1,550	175	28	1,055	2,808

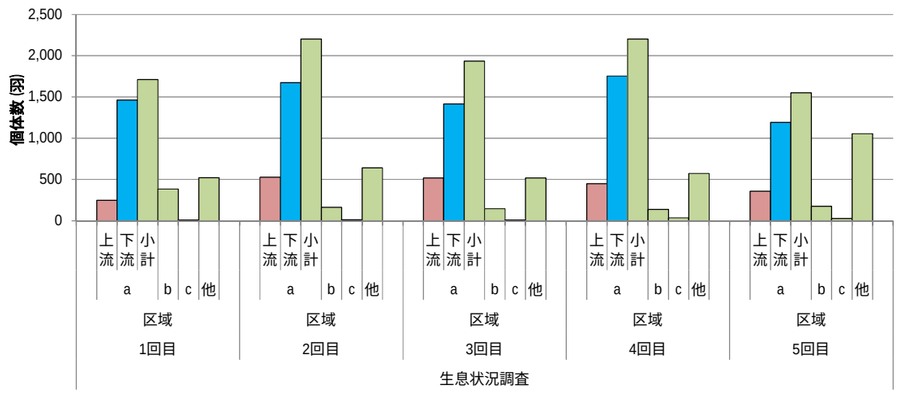


図 6.3-14　区域別確認個体数(平成 29 年 1 月 12 日)

表 6.3-20　種別確認個体数(平成 29 年 4 月 22 日)

No.	目	科	和名	学名	生息状況調査 1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	最大数
1	カモ	カモ	オカヨシガモ	*Anas strepera strepera*				9	5	9
2			ヨシガモ	*Anas falcata*	15	15	11	15	14	15
3			ヒドリガモ	*Anas penelope*	150	233	186	164	169	233
4			カルガモ	*Anas zonorhyncha*	66	89	99	88	86	99
5			コガモ	*Anas crecca*	7	20	18	17	15	20
6	ハト	ハト	キジバト	*Streptopelia orientalis*	2					2
7	カツオドリ	ウ	カワウ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	16	18	16	26	15	26
8	ペリカン	サギ	アオサギ	*Ardea cinerea jouvi*	4	2	4	4	7	7
9			ダイサギ	*Egretta alba*	5	5	6	1	2	6
10			コサギ	*Egretta garzetta*	1	2	1	3	3	3
11			クロサギ	*Egretta sacra*					1	1
12	ツル	クイナ	オオバン	*Fulica atra*	41	40	49	39	49	49
13	チドリ	チドリ	ムナグロ	*Pluvialis fulva*		4				4
14			ダイゼン	*Pluvialis squatarola*	100	64	7	49	61	100
15			コチドリ	*Charadrius dubius*	2	3	1		1	3
16			シロチドリ	*Charadrius alexandrinus dealbatus*	4	3	10	5	1	10
17			メダイチドリ	*Charadrius mongolus*		4	1	3		4
18		シギ	オオソリハシシギ	*Limosa lapponica baueri*		1	1			1
19			チュウシャクシギ	*Numenius phaeopus*	9		20		44	44
20			ダイシャクシギ	*Numenius arquata*	1		1			1
21			イソシギ	*Tringa hypoleucos*	1	2		1	1	2
22			キョウジョシギ	*Arenaria interpres interpres*	3	3	3	6	3	6
23			オバシギ	*Calidris tenuirostris*	1	1	1	1	1	1
24			ミユビシギ	*Crocethia alba*	24	35	8			35
25			トウネン	*Calidris ruficollis*		1	2	6	7	7
26			ハマシギ	*Calidris alpina sakhalina*	501	388		292	320	501
27		カモメ	ユリカモメ	*Larus ridibundus*	122	198	159	330	1264	1264
28			ウミネコ	*Larus crassirostris*	1		1			1
29			カモメ	*Larus canus*	95	5	34	51	30	95
30			セグロカモメ	*Larus argentatus*	74	43	182	147	74	182
31			オオセグロカモメ	*Larus schistisagus*		1				1
32			コアジサシ	*Sterna albifrons*			3			3
33	タカ	タカ	ミサゴ	*Pandion haliaetus*	3	2			1	3
34			トビ	*Milvus migrans*	4	5	1	1	3	5
35	スズメ	カラス	ハシボソガラス	*Corvus corone*	14	13	21	10	18	21
36		ヒバリ	ヒバリ	*Alauda arvensis*	3	2	3	2	2	3
37		ツバメ	ツバメ	*Hirundo rustica*	8	3	5	6	2	8
38		ウグイス	セッカ	*Cisticola juncidis*	2	1		2		2
39		ムクドリ	ムクドリ	*Sturnus cineraceus*			3	1	3	3
40		ツグミ	ツグミ	*Turdus naumanni*	1	1				1
41			イソヒヨドリ	*Monticola solitarius*	1	1	2	3	1	3
42		セキレイ	ハクセキレイ	*Motacilla alba*			1			1
43		ホオジロ	ホオジロ	*Emberiza cioides ciopsis*			1		1	1
44	ハト（外来種）	ハト	ドバト	*Columba livia*				8		8
	8目	17科	44種	種数	32	33	33	29	31	44
				合計	1281	1208	861	1290	2204	2794

表 6.3-21　区域別確認個体数(平成 29 年 4 月 22 日)

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	76	827	903	62	5	311	1,281
	2回目	145	764	909	25	6	268	1,208
	3回目	84	477	561	36	11	253	861
	4回目	86	527	613	24	348	305	1,290
	5回目	94	283	377	63	382	1,382	2,204

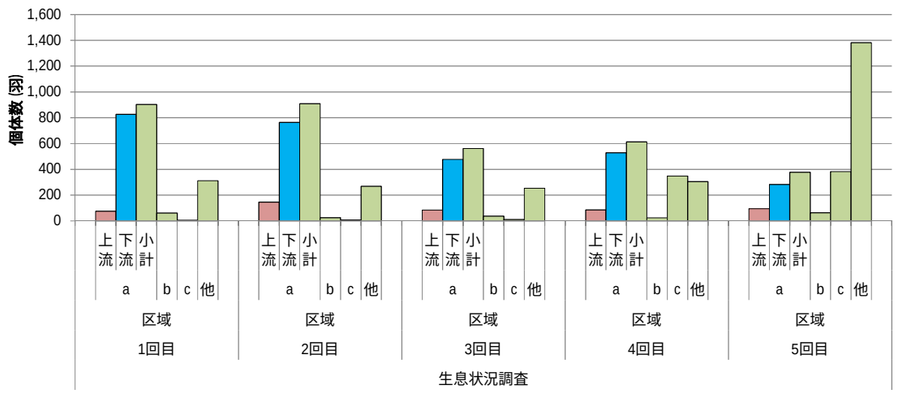


図 6.3-15　区域別確認個体数(平成 29 年 4 月 22 日)

表 6.3-22　種別確認個体数(平成 29 年 5 月 1 日)

No.	目	科	和名	学名	生息状況調査					最大数
					1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ｵｶﾖｼｶﾞﾓ	*Anas strepera strepera*	1	1		3		3
2			ﾖｼｶﾞﾓ	*Anas falcata*	2	6	7	5	8	8
3			ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ	*Anas penelope*	25	20	15	29	14	29
4			ｶﾙｶﾞﾓ	*Anas zonorhyncha*	45	38	25	29	21	45
5			ｺｶﾞﾓ	*Anas crecca*	2	2		1	2	2
6	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	*Phalacrocorax carbo hanedae*	13	11	8	2	1	13
7	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ	*Ardea cinerea jouyi*	8	7	4	5	4	8
8			ﾀﾞｲｻｷﾞ	*Egretta alba*	3	3	1		1	3
9			ｺｻｷﾞ	*Egretta garzetta*	1		2	1		2
10	ﾂﾙ	ｸｲﾅ	ｵｵﾊﾞﾝ	*Fulica atra*	20	19	15	10	9	20
11	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾑﾅｸﾞﾛ	*Pluvialis fulva*	1		1		1	1
12			ﾀﾞｲｾﾞﾝ	*Pluvialis squatarola*	104	74	102	81	80	104
13			ｺﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius dubius*			1			1
14			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius alexandrinus dealbatus*	1	5	1	8	1	8
15			ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius mongolus*		4	7	5		7
16			ｵｵﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	*Charadrius leschenaultii*		1	1			1
17		ｼｷﾞ	ｵｵｿﾘﾊｼｼｷﾞ	*Limosa lapponica baueri*		1			1	1
18			ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	*Numenius phaeopus*	38	49	37	53	42	53
19			ｱｵｱｼｼｷﾞ	*Tringa nebularia*	2	2			2	2
20			ｷｱｼｼｷﾞ	*Tringa brevipes*	16	10	10	4	5	16
21			ｿﾘﾊｼｼｷﾞ	*Xenus cinereus*		1	4	5		5
22			ｲｿｼｷﾞ	*Tringa hypoleucos*	1	4		2	8	8
23			ｷｮｳｼﾞｮｼｷﾞ	*Arenaria interpres interpres*	6	3	4	6		6
24			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	*Crocethia alba*	19	12	6	7	3	19
25			ﾄｳﾈﾝ	*Calidris ruficollis*	1	4	9			9
26			ﾊﾏｼｷﾞ	*Calidris alpina sakhalina*	703	635	25	38	232	703
27		ｶﾓﾒ	ﾕﾘｶﾓﾒ	*Larus ridibundus*	231	1202		42	189	1202
28			ｶﾓﾒ	*Larus canus*		2		18	16	18
29			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ	*Larus argentatus*		9	20	1	4	20
30			ｺｱｼﾞｻｼ	*Sterna albifrons*	48	18	6	192	200	200
31	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾄﾋﾞ	*Milvus migrans*	1	4	1	6	3	6
32	ｽｽﾞﾒ	ﾓｽﾞ	ﾓｽﾞ	*Lanius bucephalus*	1					1
33		ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ	*Corvus corone*	5	4	5	9	9	9
34			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ	*Corvus macrorhynchos*		1				1
35		ﾋﾊﾞﾘ	ﾋﾊﾞﾘ	*Alauda arvensis*	6	6	5	3	3	6
36		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	*Hirundo rustica*	9	8		4	1	9
37		ﾋﾖﾄﾞﾘ	ﾋﾖﾄﾞﾘ	*Hypsipetes amaurotis*	65					65
38		ｳｸﾞｲｽ	ｵｵﾖｼｷﾘ	*Acrocephalus arundinaceus*		2				2
39			ｾｯｶ	*Cisticola juncidis*	5	11	6	2	4	11
40		ﾑｸﾄﾞﾘ	ﾑｸﾄﾞﾘ	*Sturnus cineraceus*	8	6	8	3		8
41		ﾂｸﾞﾐ	ｲｿﾋﾖﾄﾞﾘ	*Monticola solitarius*					2	2
42		ﾊﾀｵﾘﾄﾞﾘ	ｽｽﾞﾒ	*Passer montanus saturatus*	1	2	1	2		2
43		ｾｷﾚｲ	ﾊｸｾｷﾚｲ	*Motacilla alba*	1			3		3
44		ｱﾄﾘ	ｶﾜﾗﾋﾜ	*Carduelis sinica*		2	2			2
45		ﾎｵｼﾞﾛ	ﾎｵｼﾞﾛ	*Emberiza cioides ciopsis*	3	2				3
46	ﾊﾄ（外来種）	ﾊﾄ	ﾄﾞﾊﾞﾄ	*Columba livia*			5	1		5
	8目	21科	46種	種数	34	38	31	32	28	46
				合計	1396	2191	344	580	866	2652

表 6.3-23　区域別確認個体数(平成 29 年 5 月 1 日)

		区域						総計
		a：干潟			b	c	他	
		上流	下流	小計	ﾏﾘﾝﾋﾟｱ	小松海岸		
生息状況調査	1回目	30	311	341	715	11	329	1,396
	2回目	29	240	269	41	4	1,877	2,191
	3回目	130	110	240	36	10	58	344
	4回目	151	323	474	7	35	64	580
	5回目	328	176	504	13	23	326	866

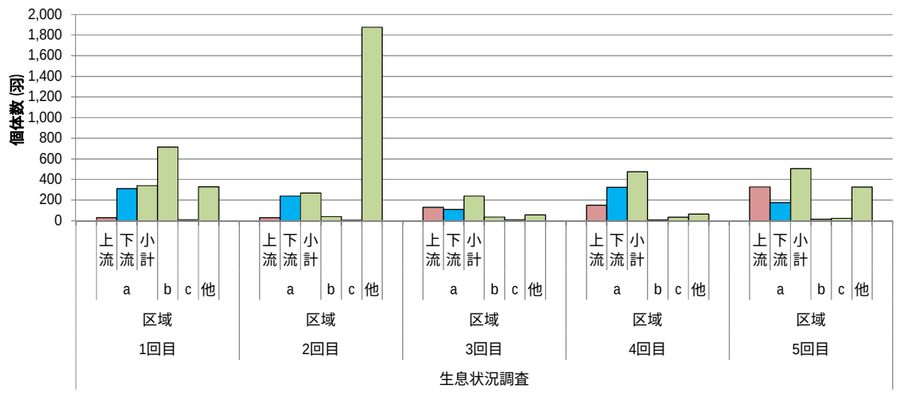


図 6.3-16　区域別確認個体数(平成 29 年 5 月 1 日)

(3)シギ・チドリ類の生息状況

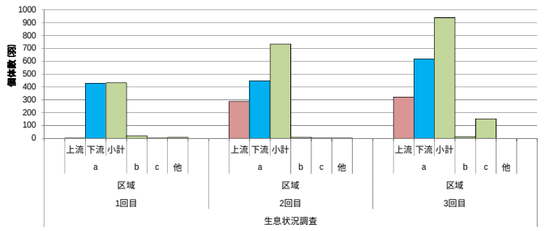
吉野川河口に生息するシギ・チドリ類について、調査結果を以下に示す。

■平成 28 年 1 月 25 日

No.	科	和名	生息状況調査 1回目	2回目	3回目	最大数
1	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	89	65	162	162
2		ｺﾁﾄﾞﾘ	1	3	6	6
3		ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	18	6	7	18
4	ｼｷﾞ	ｲｿｼｷﾞ		1		1
5		ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	32	74	49	74
6		ﾊﾏｼｷﾞ	323	598	878	878
	2科	6種	5	6	5	6
			463	747	1102	1139

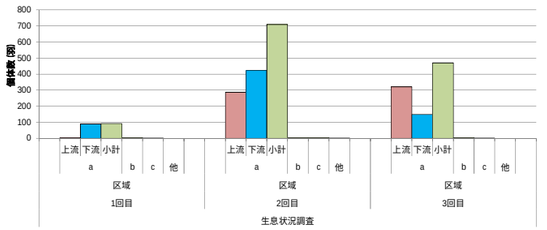
出現個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	3	429	432	21	2	8	463
	2回目	287	447	734	9	3	1	747
	3回目	321	618	939	11	152	0	1102



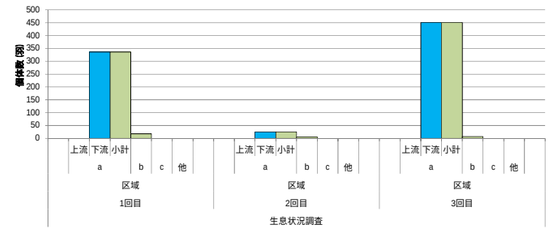
採餌個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	3	90	93	3	2	0	98
	2回目	287	422	709	4	3	1	717
	3回目	321	149	470	4	2	0	476



休息個体数

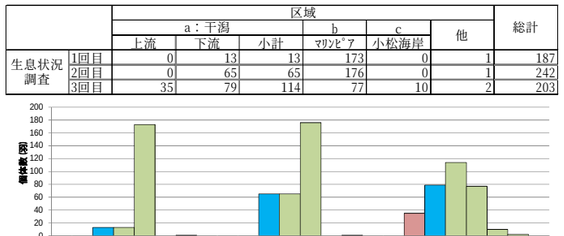
		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	336	336	18	0	0	354
	2回目	0	25	25	5	0	0	30
	3回目	0	451	451	7	0	0	458



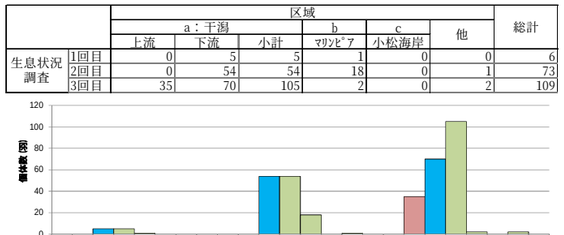
■平成 28 年 4 月 22 日

No.	科	和名	生息状況調査 1回目	2回目	3回目	最大数
1	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	4	15	47	47
2		ｺﾁﾄﾞﾘ	1		1	1
3		ｼﾛﾁﾄﾞﾘ		2	1	2
4		ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	4	20	5	20
5	ｼｷﾞ	ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	4	5	15	15
6		ｲｿｼｷﾞ	2	2	2	2
7		ｵﾊﾞｼｷﾞ			1	1
8		ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	1	33	42	42
9		ﾄｳﾈﾝ			2	2
10		ﾊﾏｼｷﾞ	171	165	87	171
	2科	10種	7	7	10	10
			187	242	203	303

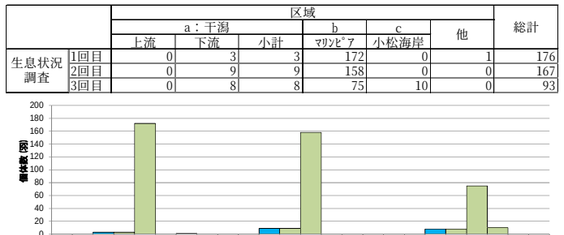
		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	13	13	173	0	1	187
	2回目	0	65	65	176	0	1	242
	3回目	35	79	114	77	10	2	203



		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	5	5	1	0	0	6
	2回目	0	54	54	18	0	1	73
	3回目	35	70	105	2	0	2	109



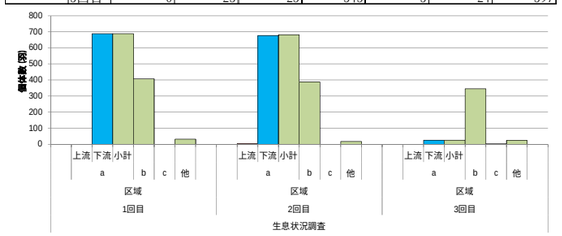
		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	3	3	172	0	1	176
	2回目	0	9	9	158	0	0	167
	3回目	0	8	8	75	10	0	93



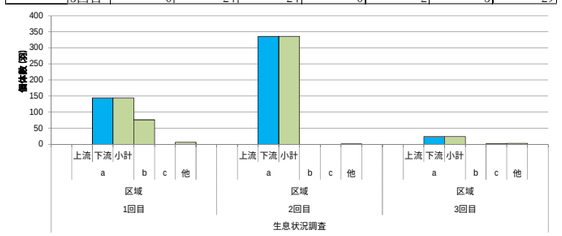
■平成 28 年 5 月 1 日

No.	科	和名	生息状況調査 1回目	2回目	3回目	最大数
1	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	140	78	37	140
2		ｺﾁﾄﾞﾘ			1	1
3		ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	2	4	4	4
4		ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	12	13	8	13
5	ｼｷﾞ	ｵｵｿﾘﾊｼｼｷﾞ	2	2		2
6		ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	41	23	25	41
7		ｱｵｱｼｼｷﾞ			1	1
8		ｷｱｼｼｷﾞ	6	4	6	6
9		ｲｿｼｷﾞ	7	1	1	7
10		ｷｮｳｼﾞｮｼｷﾞ	14	4	3	14
11		ｵﾊﾞｼｷﾞ			1	1
12		ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	26	27	9	27
13		ﾄｳﾈﾝ	7		2	7
14		ﾊﾏｼｷﾞ	870	929	299	929
	2科	14種	11	10	13	14
			1,127	1,085	397	1,193

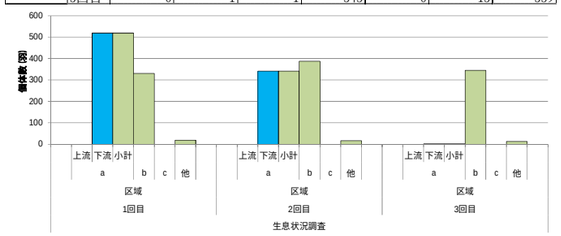
		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	688	688	407	0	32	1,127
	2回目	4	677	681	387	0	17	1085
	3回目	0	25	25	345	3	24	397



		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	144	144	76	0	6	226
	2回目	0	336	336	0	0	1	337
	3回目	0	24	24	0	2	3	29



		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	519	519	331	0	19	869
	2回目	0	341	341	387	0	16	744
	3回目	0	1	1	345	0	13	359

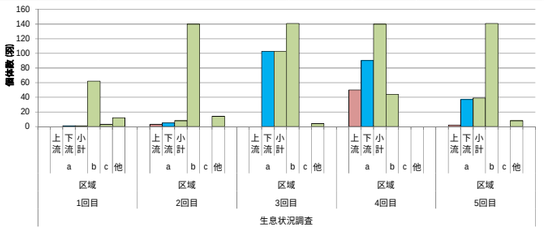


■平成 28 年 9 月 1 日

No.	科	和名	生息状況調査 1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	最大数
1	ﾁﾄﾞﾘ	ﾑﾅｸﾞﾛ					1	1
2		ﾀﾞｲｾﾞﾝ	44	38	71	69	40	71
3		ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	5	73	103	49	77	103
4		ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	3	3	3	2	3	3
5	ｼｷﾞ	ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	5	4	9	21	3	21
6		ｷｱｼｼｷﾞ	5	5	3	2	2	5
7		ｿﾘﾊｼｼｷﾞ	3		8	5	3	8
8		ｲｿｼｷﾞ	5	11	2	1	4	11
9		ｵﾊﾞｼｷﾞ	4	5	4	6	7	7
10		ｺｵﾊﾞｼｷﾞ	1	1	4	1	2	4
11		ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	3	19	35	24	41	41
12		ﾄｳﾈﾝ		3	6	4	5	6
	2科	12種	10	10	11	11	12	12
			78	162	248	184	188	281

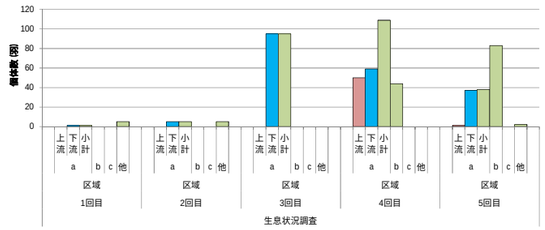
出現個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	1	1	62	3	12	78
	2回目	3	5	8	140	0	14	162
	3回目	0	103	103	141	0	4	248
	4回目	50	90	140	44	0	0	184
	5回目	2	37	39	141	0	8	188



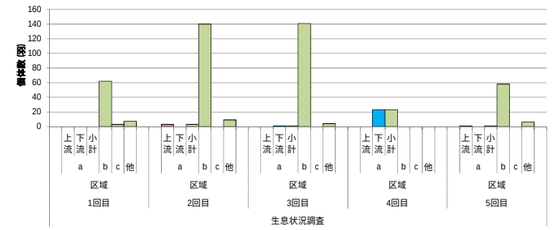
採餌個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	1	1	0	0	5	6
	2回目	0	5	5	0	0	5	10
	3回目	0	95	95	0	0	0	95
	4回目	50	59	109	44	0	0	153
	5回目	1	37	38	83	0	2	123



休息個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	0	0	62	3	7	72
	2回目	3	0	3	140	0	9	152
	3回目	0	1	1	141	0	4	146
	4回目	0	23	23	0	0	0	23
	5回目	1	0	1	58	0	6	65

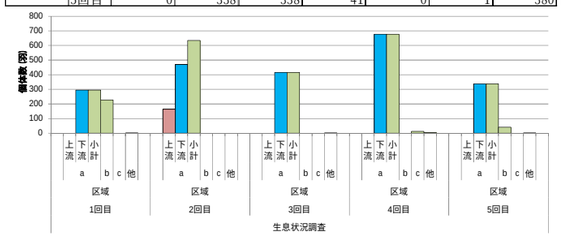


■平成 29 年 1 月 12 日

No.	科	和名	生息状況調査 1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	最大数
1	ﾁﾄﾞﾘ	ﾑﾅｸﾞﾛ	3	5	4	2	1	5
2		ﾀﾞｲｾﾞﾝ	110	103	96	100	95	110
3		ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	39	37	12	87	6	87
4	ｼｷﾞ	ｲｿｼｷﾞ	2		1	4	1	4
5		ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ		27				27
6		ﾊﾏｼｷﾞ	370	462	305	500	277	500
	2科	6種	5	5	5	5	5	6
			524	634	418	693	380	733

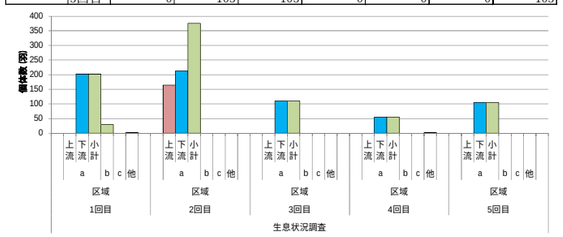
出現個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	295	295	227	0	2	524
	2回目	164	470	634	0	0	0	634
	3回目	0	416	416	0	0	2	418
	4回目	0	677	677	0	12	4	693
	5回目	0	338	338	41	0	1	380



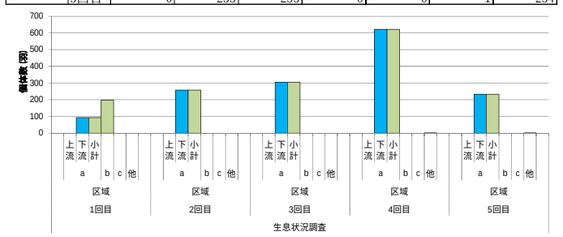
採餌個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	202	202	29	0	2	233
	2回目	164	212	376	0	0	0	376
	3回目	0	110	110	0	0	0	110
	4回目	0	55	55	0	0	2	57
	5回目	0	105	105	0	0	0	105



休息個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	93	93	198	0	0	291
	2回目	0	258	258	0	0	0	258
	3回目	0	305	305	0	0	0	305
	4回目	0	622	622	0	0	2	624
	5回目	0	233	233	0	0	1	234

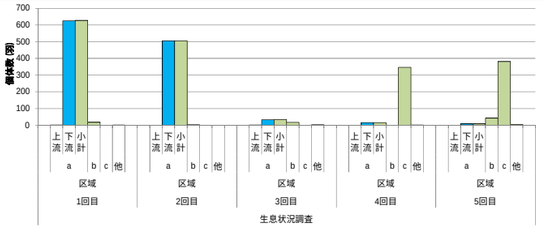


■平成 29 年 4 月 22 日

No.	科	和名	生息状況調査 1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	最大数
1	ﾁﾄﾞﾘ	ﾑﾅｸﾞﾛ		4				4
2		ﾀﾞｲｾﾞﾝ	100	64	7	49	61	100
3		ｺﾁﾄﾞﾘ	2	3	1		1	3
4		ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	4	3	10	5	1	10
5		ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ		4	1	3		4
6	ｼｷﾞ	ｵｵｿﾘﾊｼｼｷﾞ		1	1			1
7		ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	9		20		44	44
8		ﾀﾞｲｼｬｸｼｷﾞ	1		1			1
9		ｲｿｼｷﾞ	1	2		1	1	2
10		ｷｮｳｼﾞｮｼｷﾞ	3	3	3	6	3	6
11		ｵﾊﾞｼｷﾞ	1	1	1	1	1	1
12		ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	24	35	8			35
13		ﾄｳﾈﾝ		1	2	6	7	7
14		ﾊﾏｼｷﾞ	501	388		292	320	501
	2科	14種	10	12	11	8	9	14
			646	509	55	363	439	719

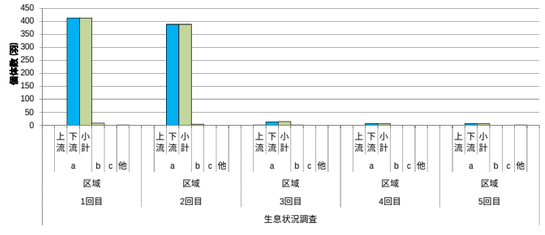
出現個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	2	625	627	18	0	1	646
	2回目	0	505	505	4	0	0	509
	3回目	1	33	34	17	0	4	55
	4回目	0	15	15	0	347	1	363
	5回目	0	9	9	43	382	5	439



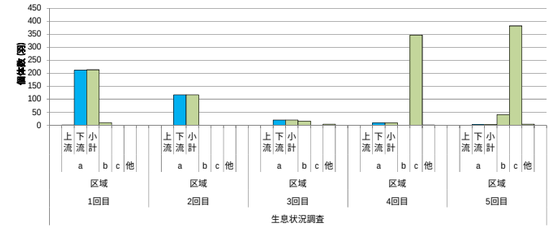
採餌個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	413	413	8	0	1	422
	2回目	0	388	388	4	0	0	392
	3回目	1	13	14	1	0	0	15
	4回目	0	6	6	0	0	0	6
	5回目	0	6	6	0	0	1	7



休息個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	1	212	213	10	0	0	223
	2回目	0	117	117	0	0	0	117
	3回目	0	20	20	16	0	4	40
	4回目	0	9	9	0	347	1	357
	5回目	0	3	3	41	382	4	430

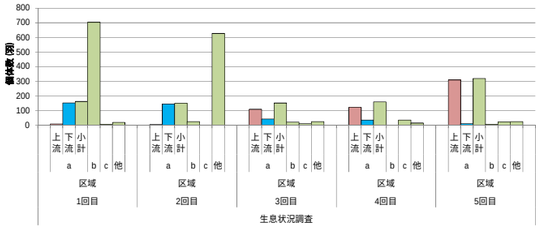


■平成 29 年 5 月 1 日

No.	科	和名	生息状況調査 1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	最大数
1	ﾁﾄﾞﾘ	ﾑﾅｸﾞﾛ	1		1		1	1
2		ﾀﾞｲｾﾞﾝ	104	74	102	81	80	104
3		ｺﾁﾄﾞﾘ			1			1
4		ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	1	5	1	8	1	8
5		ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ		4	7	5		7
6		ｵｵﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ		1	1			1
7	ｼｷﾞ	ｵｵｿﾘﾊｼｼｷﾞ		1			1	1
8		ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	38	49	37	53	42	53
9		ｱｵｱｼｼｷﾞ	2	2			2	2
10		ｷｱｼｼｷﾞ	16	10	10	4	5	16
11		ｿﾘﾊｼｼｷﾞ		1	4	5		5
12		ｲｿｼｷﾞ	1	4		2	8	8
13		ｷｮｳｼﾞｮｼｷﾞ	6	3	4	6		6
14		ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	19	12	6	7	3	19
15		ﾄｳﾈﾝ	1	4	9			9
16		ﾊﾏｼｷﾞ	703	635	25	38	232	703
	2科	16種	11	14	13	10	10	16
			892	805	208	209	375	944

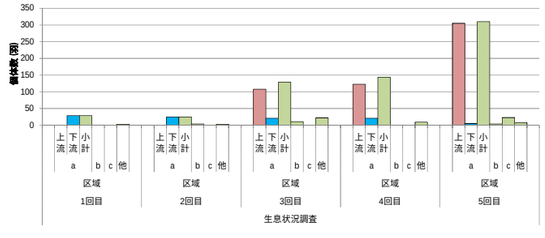
出現個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	9	153	162	704	7	19	892
	2回目	5	146	151	24	2	628	805
	3回目	109	43	152	21	10	25	208
	4回目	123	36	159	0	35	15	209
	5回目	310	10	320	7	23	25	375



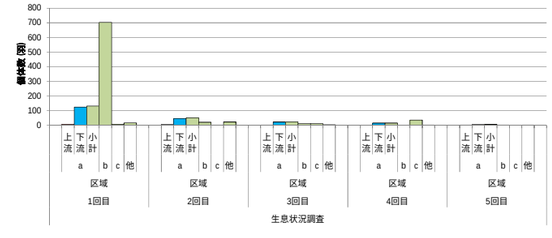
採餌個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	0	29	29	1	0	3	33
	2回目	0	25	25	4	0	3	32
	3回目	108	21	129	11	0	22	162
	4回目	123	21	144	0	0	9	153
	5回目	305	5	310	4	23	8	345



休息個体数

		区域 a：干潟 上流	下流	小計	b マリンピア	c 小松海岸	他	総計
生息状況調査	1回目	7	124	131	703	7	16	857
	2回目	5	46	51	20	2	22	95
	3回目	1	22	23	10	10	3	46
	4回目	0	15	15	0	35	2	52
	5回目	1	5	6	2	0	1	9



(4)干潟に出現した鳥類の確認状況

吉野川河口に生息するシギ・チドリ類について、調査結果を以下に示す。

データの整理にあたっては、先行事例である阿波しらさぎ大橋整備事業で実施された環境モニタリング調査の鳥類調査に準拠し、下図に示す４つのエリアに区分して整理した。

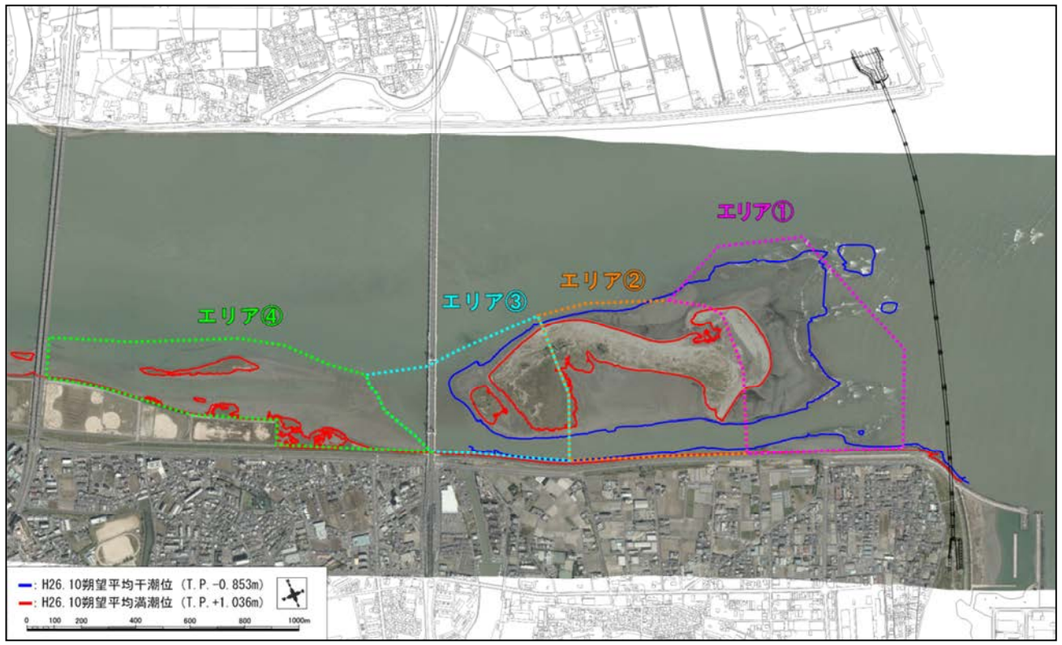


図 6.3-17　干潟部のエリア区分

表 6.3-24　エリア別確認個体数（平成 28 年 1 月 25 日）

No.	目	科	和名	生息状況調査															合計
				1回目					2回目					3回目					
				ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ｵｶﾖｼｶﾞﾓ		2		2	4	2			2							6
2			ﾖｼｶﾞﾓ	8				8	7			2	9	2		2		4	21
3			ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ	58	118	40	31	247	121	45	42	52	260	73	6	34	113	226	733
4			ﾏｶﾞﾓ	5	95	40		140	6	42	100		148	10	168	190		368	656
5			ｶﾙｶﾞﾓ		17	29	87	133	2	10	34	87	133		13	42	2	57	323
6			ｺｶﾞﾓ				2	2									4	4	6
7			ｽｽﾞｶﾞﾓ		243			243		5			5		5			5	253
8			ｶﾜｱｲｻ							1			1						1
9			ｳﾐｱｲｻ		1			1									1	1	2
10	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶｲﾂﾌﾞﾘ	ｶﾝﾑﾘｶｲﾂﾌﾞﾘ		1		2	3		2	1	2	5	1	1		1	3	11
11			ﾊｼﾞﾛｶｲﾂﾌﾞﾘ		1			1											1
12	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶﾜｳ	3	60	9	1	73	1	54	5	3	63		8	5	1	14	150
13	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ			1		1			1		1			1	1	2	4
14			ｺｻｷﾞ				1	1		3	1		4						5
15	ﾂﾙ	ｸｲﾅ	ｵｵﾊﾞﾝ		1		1	2		1			1		2			2	5
16	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾝ	3	41	25	2	71	3	5	4	47	59	4	98	1	50	153	283
17			ｺﾁﾄﾞﾘ	1				1	2	1			3		4			4	8
18			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	2	3		1	6		2	2		4	1	2	1	1	5	15
19		ｼｷﾞ	ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	28	4			32	74				74		49			49	155
20			ﾊﾏｼｷﾞ	2	170	150		322	26	319	9	240	594	1	457		270	728	1,644
21		ｶﾓﾒ	ﾕﾘｶﾓﾒ				2	2				1	1						3
22			ｽﾞｸﾞﾛｶﾓﾒ				1	1				3	3			2	1	3	7
23			ｳﾐﾈｺ							2			2						2
24			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ		66	1	1	68	1	41	44	1	87		26	4	1	31	186
25			ｵｵｾｸﾞﾛｶﾓﾒ		1			1		1			1						2
26	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ		1			1		2			2						3
27			ﾄﾋﾞ							1			1						1
28	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ		2		1	3		4		2	6						9
29		ｾｷﾚｲ	ﾊｸｾｷﾚｲ			1		1		2	1		3		1			1	5
30		ﾎｵｼﾞﾛ	ｵｵｼﾞｭﾘﾝ				5	5											5
	8目	12科	30種	9	18	9	15	27	11	20	12	11	26	7	14	11	11	19	30
			合計	110	827	296	140	1,373	245	543	244	440	1,472	92	840	283	445	1,660	4,505
			シギ・チドリ類　合計	36	218	175	3	432	105	327	15	287	734	6	610	2	321	939	2,105

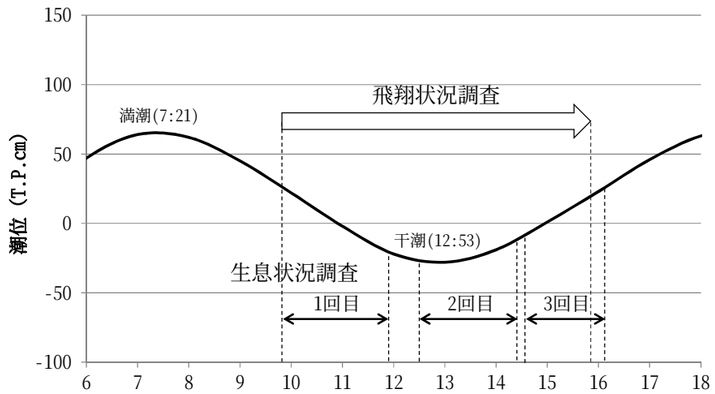


図 6.3-18　調査時の潮位（平成 28 年 1 月 25 日）

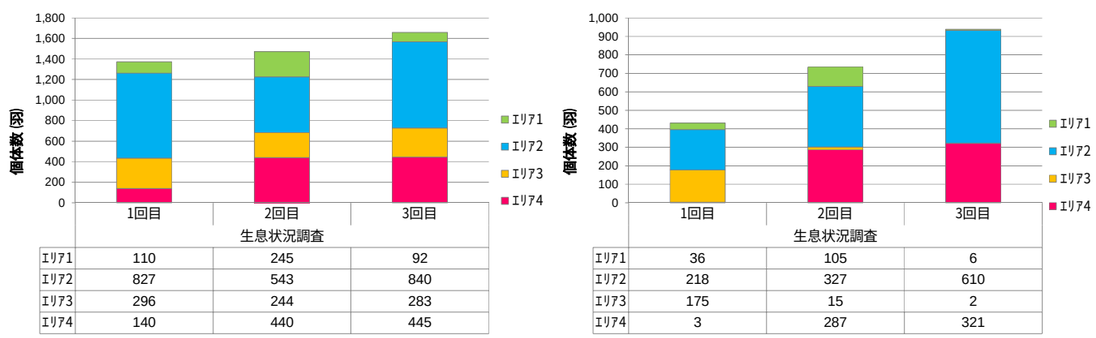


図 6.3-19　エリア別確認個体数（平成 28 年 1 月 25 日、左図：鳥類全体、右図：シギ・チドリ類）

表 6.3-25　エリア別確認個体数（平成 28 年 4 月 22 日）

No.	目	科	和名	生息状況調査															合計
				1回目					2回目					3回目					
				ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ﾖｼｶﾞﾓ		6			6	2	8			10		1	8		9	25
2			ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ		43	12	1	56	8	31			39	18	11	5	7	41	136
3			ﾏｶﾞﾓ		2			2							1			1	3
4			ｶﾙｶﾞﾓ		72	38		110		56	47	1	104		98	17	1	116	330
5			ｺｶﾞﾓ													2		2	2
6			ｽｽﾞｶﾞﾓ		2			2		1			1						3
7	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶｳｳ		8	4	1	13		4		2	6		2	1	2	5	24
8	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ	1		1	2	4		4		1	5		1		1	2	11
9			ﾀﾞｲｻｷﾞ	1			1	2		1		1	2		1		2	3	7
10			ｺｻｷﾞ		1	1		2				1	1		1			1	4
11	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾝ		3			3	3				3		21	2	16	39	45
12			ｺﾁﾄﾞﾘ		1			1							1			1	2
13			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ						2				2		1			1	3
14			ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ		4			4		19			19		3			3	26
15		ｼｷﾞ	ｵｵﾊﾞｼｷﾞ												1			1	1
16			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	1				1	32	1			33	5	37			42	76
17			ﾄｳﾈﾝ												2			2	2
18			ﾊﾏｼｷﾞ		4			4	1	7			8		6		19	25	37
19		ｶﾓﾒ	ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ		22			22		24		1	25	4	6			10	57
20	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾄﾋﾞ			1		1						1				1	2
21	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ						1		1	4	6	1	1		2	4	10
22		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ												1			1	1
23			ｺｼｱｶﾂﾊﾞﾒ												1			1	1
24		ﾂｸﾞﾐ	ﾂｸﾞﾐ								1		1						1
25		ｾｷﾚｲ	ﾊｸｾｷﾚｲ				1	1											1
	6目	11科	25種	3	12	6	5	17	7	11	3	7	16	5	20	6	8	22	25
			合計	3	168	57	6	234	49	156	49	11	265	29	197	35	50	311	810
			シギ・チドリ類　合計	1	12	0	0	13	38	27	0	0	65	5	72	2	35	114	192

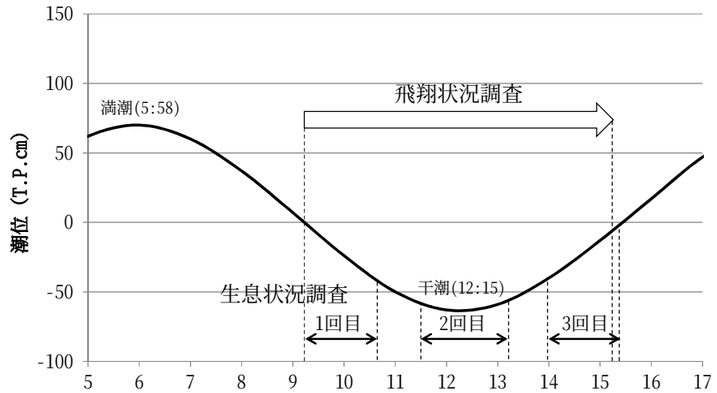
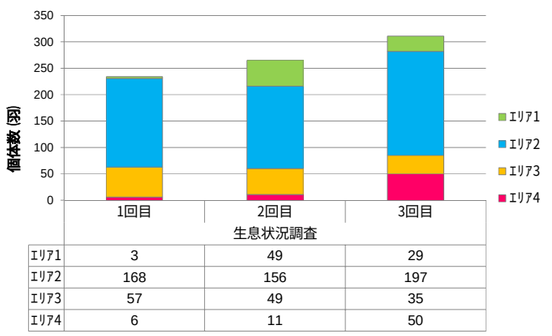
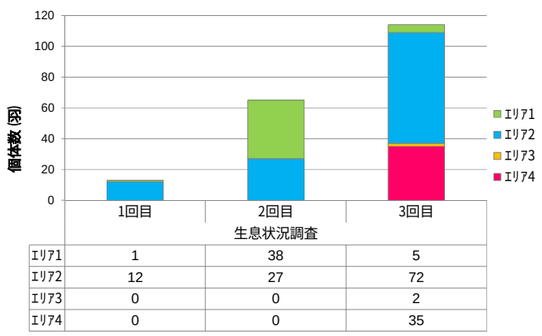


図 6.3-20　調査時の潮位（平成 28 年 4 月 22 日）



	1回目	2回目	3回目
ｴﾘｱ1	3	49	29
ｴﾘｱ2	168	156	197
ｴﾘｱ3	57	49	35
ｴﾘｱ4	6	11	50



	1回目	2回目	3回目
ｴﾘｱ1	1	38	5
ｴﾘｱ2	12	27	72
ｴﾘｱ3	0	0	2
ｴﾘｱ4	0	0	35

図 6.3-21　エリア別確認個体数（平成 28 年 4 月 22 日、左図：鳥類全体、右図：シギ・チドリ類）

表 6.3-26　エリア別確認個体数（平成 28 年 5 月 1 日）

No.	目	科	和名	生息状況調査															合計
				1回目					2回目					3回目					
				ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ﾂｸｼｶﾞﾓ			3		3		3			3		3			3	9
2			ﾖｼｶﾞﾓ			6		6		8			8		8			8	22
3			ﾋﾄﾞﾘｶﾞﾓ							6			6		6			6	12
4			ｶﾙｶﾞﾓ		41	27	4	72		49	29	6	84		50	5	7	62	218
5			ｽｽﾞｶﾞﾓ		1			1		1			1		1			1	3
6	ｶﾂｵﾄﾞﾘ	ｳ	ｶｳｳ		2	3	4	9		12	2	4	18		9	1	1	11	38
7	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ		2	1	1	4		3		1	4		2		1	3	11
8			ﾀﾞｲｻｷﾞ		1	1	3	5		4	3	1	8		2	1	1	4	17
9			ｺｻｷﾞ		2			2		1		1	2		2			2	6
10	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾀﾞｲｾﾝ		78			78		73			73						151
11			ｺﾁﾄﾞﾘ											1				1	1
12			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ		2			2		4			4		4			4	10
13			ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ		10			10		13			13		8			8	31
14		ｼｷﾞ	ｵｵｿﾘﾊｼｼｷﾞ		2			2		2			2						4
15			ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ							4		4	8		3	1		4	12
16			ｱｵｱｼｼｷﾞ												1			1	1
17			ｷｱｼｼｷﾞ		4			4		2			2		1			1	7
18			ｷｮｳｼﾞｮｼｷﾞ		9			9		1			1						10
19			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ		26			26		20			20	4				4	50
20			ﾄｳﾈﾝ		7			7						2				2	9
21			ﾊﾏｼｷﾞ		550			550		558			558						1,108
22		ｶﾓﾒ	ｺｱｼﾞｻｼ		2			2											2
23	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾄﾋﾞ								1		1				1	1	2
24	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾊﾔﾌﾞｻ	ﾊﾔﾌﾞｻ							1			1						1
25	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ		1	1	3	5	2	3	1	1	7	1	3		1	5	17
26		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ				2	2	3			1	4		2			2	8
27		ｾｷﾚｲ	ﾊｸｾｷﾚｲ													1		1	1
	7目	11科	27種	0	17	7	6	20	2	20	5	8	22	4	16	5	6	21	27
			合計	0	740	42	17	799	5	768	36	19	828	8	105	9	12	134	1,761
			シギ・チドリ類　合計	0	688	0	0	688	0	677	0	4	681	7	17	1	0	25	1,394

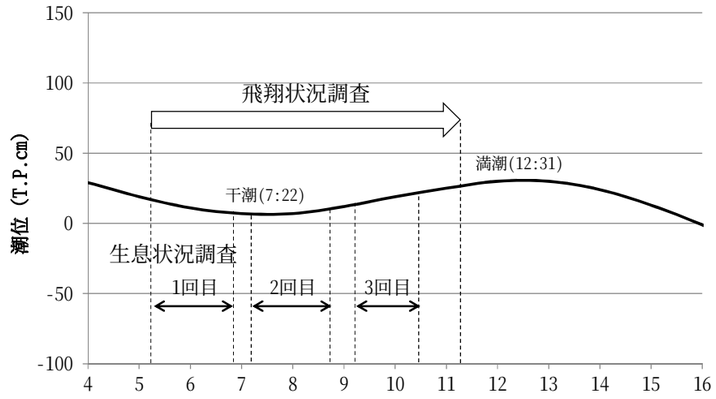
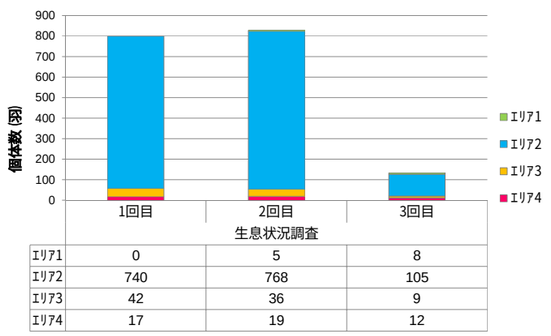
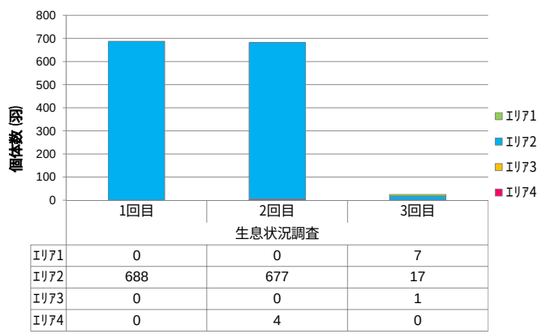


図 6.3-22　調査時の潮位（平成 28 年 5 月 1 日）



	1回目	2回目	3回目
ｴﾘｱ1	0	5	8
ｴﾘｱ2	740	768	105
ｴﾘｱ3	42	36	9
ｴﾘｱ4	17	19	12



	1回目	2回目	3回目
ｴﾘｱ1	0	0	7
ｴﾘｱ2	688	677	17
ｴﾘｱ3	0	0	1
ｴﾘｱ4	0	4	0

図 6.3-23　エリア別確認個体数（平成 28 年 5 月 1 日、左図：鳥類全体、右図：シギ・チドリ類）

表 6.3-27　エリア別確認個体数（平成 28 年 9 月 1 日）

| No. | 目 | 科 | 和名 | 生息状況調査 | | |

表 6.3-29　エリア別確認個体数（平成 29 年 4 月 22 日）

No.	目	科	和名	生息状況調査																											
				1回目					2回目					3回目					4回目					5回目					合計
				ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ｵｶｶﾞﾓ																												2
2			ﾖｼｶﾞﾓ		15			15		15			15		11			11		4	4		8		2	12		14	63
3			ﾋﾄﾘｶﾞﾓ	55	4	14	55	128	59	11	35	102	207	55	27	25	51	158	57	7	44	42	150	53	8	35	60	156	799
4			ｶﾙｶﾞﾓ		35	13	11	59		52	22	12	86		58	12	19	89		49	19	10	78		41	23	15	79	391
5			ｺｶﾞﾓ		1			1				12	12				8	8				15	15				10	10	46
6	ﾊﾄ	ﾊﾄ	ｷｼﾞﾊﾞﾄ				1	1																					1
7	ｶｲﾂﾑﾘ	ｶﾓ	ｶｲﾂﾑﾘ		6	1	1	8		8		2	10		9	2		11	1	12	4		17		1	1		2	48
8	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ				1	1				1	1		2		1	3		2		2	4		1	1	2	4	13
9			ﾀﾞｲｻｷﾞ			5		5	1	1	1	2	5		1	2	3	6				1	1		1	1		2	19
10			ｺｻｷﾞ		1			1		2			2		1			1		1			1		2	1		3	8
11	ﾂﾙ	ｸｲﾅ	ｵｵﾊﾞﾝ		3	16	2	21		4	19	5	28		3	15		18		2	13	7	22		6	18	5	29	118
12	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾑﾅｸﾞﾛ							4			4																4
13			ﾀﾞｲｾﾝ	1	96			97		64			64		7			7											168
14			ｺｹﾁﾄﾞﾘ			2		2		1			1												1			1	4
15			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ			3		3		1	2		3		10			10		5			5						21
16			ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ							4			4		1			1		3			3						8
17		ｼｷﾞ	ｵｵｿﾘﾊｼｼｷﾞ							1			1		1			1											2
18			ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	1			1	2																					2
19			ﾀﾞｲｼｬｸｼｷﾞ				1	1									1	1											2
20			ｷｮｳｼﾞｮｼｷﾞ	3				3	3				3	3	3			6	3				3						18
21			ｵﾊﾞｼｷﾞ	1				1	1				1	1				1	1				1						5
22			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	24				24	35				35	8				8											67
23			ﾄｳｾﾝ								1		1			2		2							2			4	7
24			ﾊﾏｼｷﾞ	3	436	55		494	8	365	15		388																882
25		ｶﾓﾒ	ｴﾘｶﾓﾒ											45	1			46	146	1		147							193
26			ｶﾓﾒ		2			2		1			1		16			16		14			14		10			10	43
27			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ		10	2		12		17	1	1	19	92	47			139	72	43			115	1	28	6		35	320
28			ｵｵﾓｸﾞﾛｶﾓﾒ							1			1																1
29			ｺｱｼﾞｻｼ												3			3											3
30	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾐｻｺﾞ		1			1		1			1												1			1	3
31			ﾄﾋﾞ	1	3			4	1	1		1	3							1			1		2	1		3	11
32	ｽｽﾞﾒ	ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ		12	1		13	2	2		6	10		14		1	15		6		1	7		15	1		16	61
33		ﾋﾊﾞﾘ	ﾋﾊﾞﾘ												1			1		1			1						2
34		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	1			3	4	1	1			2	2				2	2	2		2	6						14
35		ｳｸﾞｲｽ	ｳｸﾞｲｽ																	1			1						1
36		ﾑｸﾄﾞﾘ	ﾑｸﾄﾞﾘ																						2			2	2
37		ﾂｸﾞﾐ	ﾂｸﾞﾐ									1	1																1
38			ｲﾜﾋﾖﾄﾞﾘ																1				1						1
	8目	15科	38種	9	14	10	9	25	9	21	8	11	28	7	18	6	7	25	8	18	6	9	23	4	16	12	6	20	38
			合計	90	625	112	76	903	111	557	96	145	909	206	213	58	84	561	283	157	87	86	613	58	123	102	94	377	3,363
			シギ・チドリ類　合計	33	532	60	2	627	47	440	18	0	505	12	19	2	1	34	4	11	0	0	15	4	3	2	0	9	1,190

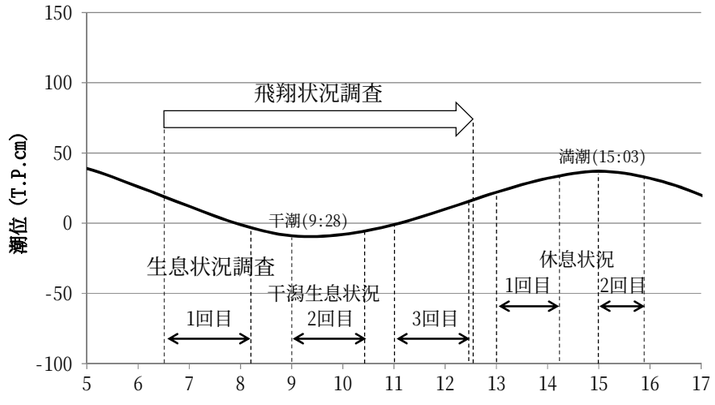


図 6.3-28　調査時の潮位（平成 29 年 4 月 22 日）

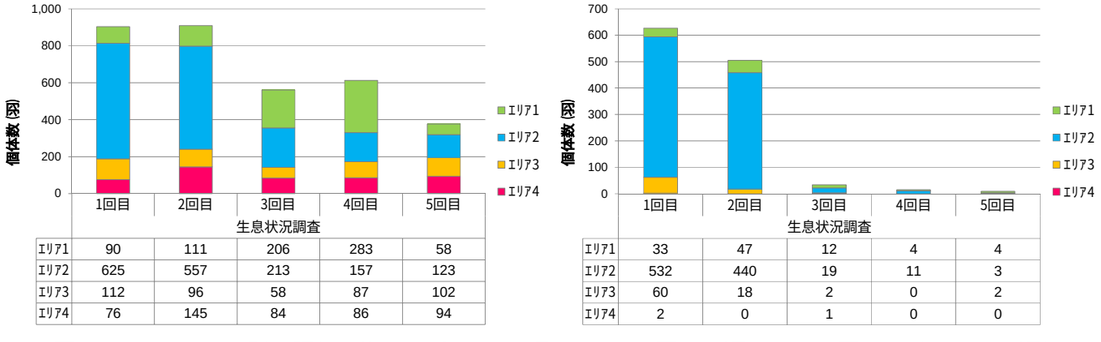


図 6.3-29　エリア別確認個体数（平成 29 年 4 月 22 日、左図：鳥類全体、右図：シギ・チドリ類）

表 6.3-30　エリア別確認個体数（平成 29 年 5 月 1 日）

No.	目	科	和名	生息状況調査																											
				1回目					2回目					3回目					4回目					5回目					合計
				ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	ｴﾘｱ1	ｴﾘｱ2	ｴﾘｱ3	ｴﾘｱ4	小計	
1	ｶﾓ	ｶﾓ	ｵｶｶﾞﾓ																												
2			ﾖｼｶﾞﾓ							6			6		2			2							2			2		1	1	11
3			ﾋﾄﾘｶﾞﾓ			13		13		10	2		12		3		1	4								10		10			39
4			ｶﾙｶﾞﾓ	2	30	5	6	43		26	9	1	36		14		9	23		7			7			16	23		9	2	8	19	144
5			ｺｶﾞﾓ				2	2				2	2														1	1			2	2	7
6	ｶｲﾂﾑﾘ	ｶﾓ	ｶｲﾂﾑﾘ	1	3		4	8		7	1	1	9		4			4		1	1		2								23
7	ﾍﾟﾘｶﾝ	ｻｷﾞ	ｱｵｻｷﾞ		5			5		2			2		2	1	1	4		1	2	1	4						1	1	2	4	19
8			ﾀﾞｲｻｷﾞ		2		1	3		2	1		3								1	1		1						1	1	8
9			ｺｻｷﾞ		1			1													2	2		1			1					4
10	ﾂﾙ	ｸｲﾅ	ｵｵﾊﾞﾝ		3	6	3	12		8	1	2	11		3	6		9		4	3		7		3	1		4	4	43
11	ﾁﾄﾞﾘ	ﾁﾄﾞﾘ	ﾑﾅｸﾞﾛ														1	1										1	1	2
12			ﾀﾞｲｾﾝ		78			78		70			70		4		86	90										80	80	399
13			ｺｹﾁﾄﾞﾘ												1			1													1
14			ｼﾛﾁﾄﾞﾘ		1			1		2			2							8			8		1				1		12
15			ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ							4			4		2		5	7		3	2		5								16
16			ｵｵﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ							1			1				1	1													2
17		ｼｷﾞ	ｵｵｿﾘﾊｼｼｷﾞ																										1	1	1
18			ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ			9		9		7		5	12			3	11	14		1	4	13	18	1	2		5	8	61
19			ﾀﾞｲｼｬｸｼｷﾞ		2			2		2			2															2	2	6
20			ｷｮｳｼﾞｮｼｷﾞ		7	2		9		7			7		2	3	1	6			1	2	3		3		1	4	29
21			ｿﾘｼｼｷﾞ							1			1				4	4				4	5						10
22			ｷｮｳｼﾞｮｼｷﾞ	1				1	1				1							2			3						5
23			ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	19				19	12				12	6				6	7				7	3				3	47
24			ﾄｳｾﾝ		1			1		4			4		2	3	4	9											14
25			ﾊﾏｼｷﾞ		42			42		35			35		13			13		4		25	29				220	220	339
26		ｶﾓﾒ	ｴﾘｶﾓﾒ																32				32	5				5	37
27			ｶﾓﾒ																16				16	8				8	24
28			ｾｸﾞﾛｶﾓﾒ									9	9	13			3	16	1				1						26
29			ｺｱｼﾞｻｼ																192				192	119	5			124	316
30	ﾀｶ	ﾀｶ	ﾄﾋﾞ		1			1		1			1				1	1		4			5		3			3	11
31	ｽｽﾞﾒ	ﾓｽﾞ	ﾓｽﾞ		1			1																						1
32		ｶﾗｽ	ﾊｼﾎﾞｿｶﾞﾗｽ		4			4		2		1	3			2	1	3		4	1	3	8		2	3	2	7	25
33			ﾊｼﾌﾞﾄｶﾞﾗｽ								1		1																1
34		ﾋﾊﾞﾘ	ﾋﾊﾞﾘ	1	1			2		1	1		2		2			2		1			3		1	1		2	1		3	12
35		ﾂﾊﾞﾒ	ﾂﾊﾞﾒ	1	3		1	5	1	2			3												1		2	3				11
36		ﾋﾖﾄﾞﾘ	ﾋﾖﾄﾞﾘ	65				65																								65
37		ｳｸﾞｲｽ	ｵｵﾖｼｷﾘ									2	2																			2
38			ｾｯｶ			2	1	3		1	3	3	7				1	1								1	2	3	19
39		ﾑｸﾄﾞﾘ	ﾑｸﾄﾞﾘ		8			8		4			4		8			8				2	2								22
40		ﾊｸｾｷﾄﾞﾘ	ｽｽﾞﾒ			1		1				2	2										1	1							4
41		ｾｷﾚｲ	ﾊｸｾｷﾚｲ			1		1									1	1													2
42		ｱﾄﾘ	ｶﾜﾗﾋﾜ						2				2			2		2													4
43			ｵｵｼﾞﾛ			1		1				1	1																		2
44	ﾊﾄ(外来種)	ﾊﾄ	ﾄﾞﾊﾞﾄ											2				2													2
	8目	20科	44種	7	18	5	11	28	4	23	8	11	32	3	14	11	15	27	7	13	13	15	29	5	10	6	14	23	43
			合計	90	193	28	30	341	16	205	19	29	269	21	62	27	130	240	254	36	33	151	474	136	31	9	328	504	1,828
			シギ・チドリ類　合計	20	131	2	9	162	13	133	0	5	151	6	24	13	109	152	9	16	11	123	159	4	6	0	310	320	944

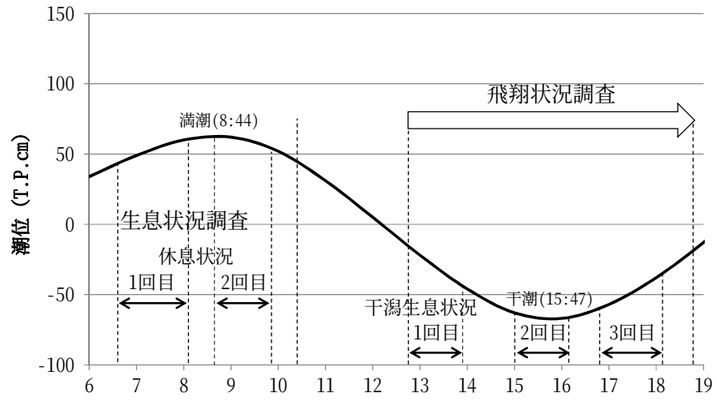


図 6.3-30　調査時の潮位（平成 29 年 5 月 1 日）

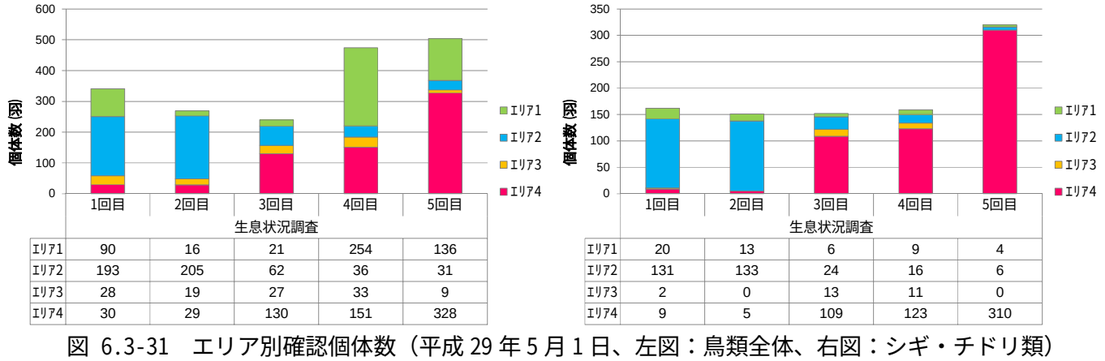


図 6.3-31　エリア別確認個体数（平成 29 年 5 月 1 日、左図：鳥類全体、右図：シギ・チドリ類）

6.4　モニタリングサイト 1000

環境省では、全国 1000 カ所程度のモニタリングサイトを設置し、基礎的な環境情報の収集を長期にわたり継続して実施している。サイトは生態系ごとに設置され、森林・草原、里地里山、湖沼・湿原、干潟等の分野に分かれる。干潟の分野の中にシギ・チドリ類サイトが設置され、吉野川下流域が調査サイトに選ばれている。吉野川下流域の調査サイトは図 6.4-1 に示すとおり、4 地点が中心となる。

調査では、調査範囲内のシギ・チドリ類等の個体数が記録される。

調査は毎年、春季（4 月 1 日～5 月末日）、秋期（8 月 1 日～9 月末日）、冬期（12 月 1 日～翌年 2 月末日）の 3 期間に実施される。吉野川下流域を含む「コアサイト」では、一調査期間につき 3 回以上調査を実施し、各種の最大個体数を各調査時期の記録数としてとりまとめている。

以下にモニタリングサイト 1000 の調査結果を示す。

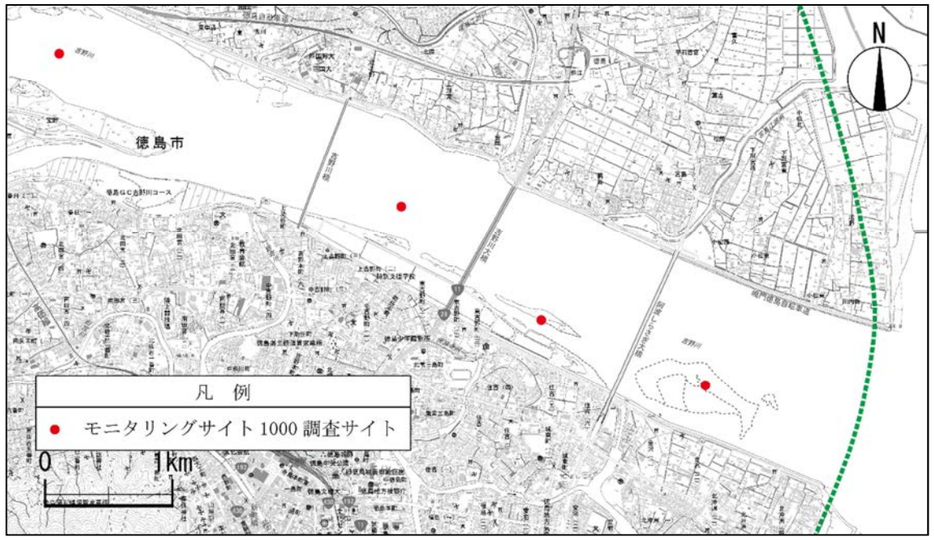


図 6.4-1　モニタリングサイト 1000 の調査位置

表 6.4-1　モニタリングサイト 1000 調査結果（吉野川下流域　平成 16 年度春季～平成 28 年度秋季）

No.	種名	H16年度			H17年度			H18年度			H19年度			H20年度			H21年度			H22年度			H23年度			H24年度			H25年度			H26年度			H27年度			H28年度	
		春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋
1	ｹﾘ																2																					
2	ﾑﾅｸﾞﾛ	9				1		3	5		9	7			2		4	4		14	7		3			2	1		5	1		4	1		1	1		2	
3	ﾀﾞｲｾﾝ	84	71	97	101	104	112	100	87	92	85	73	96	118	81	105	128	71	122	107	72	112	79	97	88	93	74	98	75	85	74	99	87	95	98	73	86	92	86
4	ﾊｼﾞﾛｺﾁﾄﾞﾘ																																1			1			
5	ｺﾁﾄﾞﾘ	2						3			2			1			1	4		2			2			4			2			3			6			6	
6	ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	30	87	127	23	83	127	26	40	115	24	89	85	5	35	170	16	61	113	17	42	95	21	8	61	7	82	87	14	42	55	15	130	63	10	103	157	4	107
7	ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	7	24		18	54		27	11		33	10	1	16	18		26	12		24	11		27	20		9	9		11	9		16	12		15	8		25	20
8	ｵｵﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ		3		2	4		1	3		1	4		1	2		1			1	6		2	6			4			15		1	3		1	5		1	2
9	ﾐﾔｺﾄﾞﾘ	1		1	1																											1							
10	ｿﾘﾊｼｼｷｲﾀｶｼｷﾞ										1																												
11	ﾀｼｷﾞ																					1																	
12	ｵｵﾊﾝｼｷﾞ						2																																
13	ｼﾍﾞﾘｱｵｵﾊﾝｼｷﾞ																						1																
14	ｵｸﾞﾛｼｷ										1																												
15	ｵｵｿﾘﾊｼｼｷﾞ	5	6		9	6		14	1		13	11		9	2		19	4		15	8		11			7	6		11			6	1		8	2		3	2
16	ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	12	5		14	4		52	6		54	6		48	6		131	2		37	1		47	5		36	4		47	4		65			36			32	4
17	ﾀﾞｲｼｬｸｼｷﾞ		1															1											1			1							
18	ﾎｳﾛｸｼｷﾞ		1		4			3	2		3	2			1		1	1		2	11		9	2		1	1		5			1			1				
19	ﾂﾙｼｷﾞ																																1						
20	ｱｶｱｼｼｷﾞ		1			1									2			1			2									1									
21	ｱｵｱｼｼｷﾞ				3	1		3	1		1	2			3		3	1		2	4		1	1		1	1		2	4		3	1		13	1			
22	ｶﾗﾌﾄｱｵｱｼｼｷﾞ																							1														1	
23	ｸｻｼｷﾞ							1													1																		
24	ｷｱｼｼｷﾞ	5	19		10	6		13	21		21	39		28	53		19	16		33	16		53	30		32	25		23	32		27	11		22	15		41	17
25	ｿﾘﾊｼｼｷﾞ		32		8	27		18	101		6	75		6	48		5	45		3	53		13	56		5	41		1	58		4	32		13	41		4	50
26	ｲｿｼｷﾞ		3			9		3	8	5	2	10	5	5	15	7	4	7	4	12	9	1	4	15	6	7	7	4	5	21	2	5	16	6	6	9	5	4	10
27	ｷｭｳｼｭｳｼｷﾞ	6	2		2	1		11	2		2	1		1			3	3		3	2		4	2		2	1		3	1		2	2		1	2		2	1
28	ｵﾊﾞｼｷﾞ	8	3		5	5		3			6	10		14	1		2	4		23	9		3	7		7	8		135	5		12	3		6	1		9	6
29	ｺｵﾊﾞｼｷﾞ	1	2			2					2	1		1						2												1						1	
30	ﾐﾔﾋﾞｼｷﾞ	11	42	49	54	36	53	45	15	48	24	12	31	10	7	21	18	36	23	19	30	56	21	29	27	70	118	36	18	4	10	30	31	48	51	55	88	31	16
31	ﾄｳﾈﾝ	2	25		20	7	1	11	16	1	3	19	2	1	18	1	9	3	1	15	5		2	8		9	5		6	3	1	4	25		3	9		6	4
32	ﾖｰﾛｯﾊﾟﾄｳﾈﾝ				1																																		
33	ｳｽﾞﾗｼｷﾞ	2	1																					1											1				
34	ｻﾙﾊﾏｼｷﾞ					1					1																					1					2	
35	ﾊﾏｼｷﾞ	475	9	594	579	12	697	858	9	1,185	928	19	1,072	429	12	881	690	22	1,182	561	3	1,073	897	7	807	511	9	850	688	8	685	737	21	561	534	4	646	554	3
36	ﾍﾗｼｷﾞ					1																											1						
37	ｷﾘｱｲ											2						1			1																		
38	ｴﾘﾏｷｼｷﾞ								1																														
	種数	16	19	5	17	20	6	19	17	6	22	19	7	16	17	6	19	20	6	19	20	6	19	17	5	17	17	5	18	16	6	20	21	5	19	16	5	18	15
	合計	660	337	868	854	365	992	1,195	329	1,446	1,222	392	1,292	693	306	1,185	1,082	299	1,445	892	293	1,338	1,200	295	989	803	396	1,075	1,052	293	827	1,036	382	773	826	330	982	819	329

表 6.4-2　モニタリングサイト 1000 調査結果の構成比（吉野川下流域　平成 16 年度春季～平成 28 年度秋季）

No.	種名	H16年度			H17年度			H18年度			H19年度			H20年度			H21年度			H22年度			H23年度			H24年度			H25年度			H26年度			H27年度			H28年度	
		春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋	冬	春	秋
1	ｹﾘ																0.2																					
2	ﾑﾅｸﾞﾛ	1.4				0.3		0.3	1.5		0.7	1.8			0.7		0.4	1.3		1.6	2.4		0.3			0.2	0.3		0.5	0.3		0.4	0.3		0.1	0.3		0.2	
3	ﾀﾞｲｾﾝ	12.7	21.1	11.2	11.8	28.5	11.3	8.4	26.4	6.4	7.0	18.6	7.4	17.0	26.5	8.9	11.8	23.7	8.4	12.0	24.6	8.4	6.6	32.9	8.9	11.6	18.7	9.1	7.1	29.0	8.9	9.6	22.8	12.3	11.9	22.1	8.8	11.2	26.1
4	ﾊｼﾞﾛｺﾁﾄﾞﾘ																																0.3			0.3			
5	ｺﾁﾄﾞﾘ	0.3						0.3			0.2			0.1			0.1	1.3		0.2			0.2			0.5			0.2			0.3			0.7			0.7	
6	ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	4.5	25.8	14.6	2.7	22.7	2.8	2.2	12.2	8.0	2.0	22.7	6.6	0.7	11.4	14.3	1.5	20.4	7.8	1.9	14.3	7.1	1.8	2.7	6.2	0.9	20.7	8.1	1.3	14.3	6.7	1.4	34.0	8.2	1.2	31.2	16.0	0.5	32.5
7	ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	1.1	7.1		2.1	14.8		2.3	3.3		2.7	2.6	0.1	2.3	5.9		2.4	4.0		2.7	3.8		2.3	6.8		1.1	2.3		1.0	3.1		1.5	3.1		1.8	2.4		3.1	6.1
8	ｵｵﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ		0.9		0.2	1.1		0.1	0.9		0.1	1.0		0.1	0.7		0.1			0.1	2.0		0.2	2.0			1.0			5.1		0.1	0.8		0.1	1.5		0.1	0.6
9	ﾐﾔｺﾄﾞﾘ	0.2		0.1	0.1																												0.3						
10	ｿﾘﾊｼｼｲﾀｶｼｷﾞ										0.1																												
11	ﾀｼｷﾞ																					0.1																	
12	ｵｵﾊﾝｼｷﾞ						0.2																																
13	ｼﾍﾞﾘｱｵｵﾊﾝｼｷﾞ																						0.1																
14	ｵｸﾞﾛｼｷﾞ										0.1																												
15	ｵｵｿﾘﾊﾝｼｷﾞ	0.8	1.8		1.1	1.6		1.2	0.3		1.1	2.8		1.3	0.7		1.8	1.3		1.7	2.7		0.9			0.9	1.5		1.0			0.6	0.3		1.0	0.6		0.4	0.6
16	ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	1.8	1.5		1.6	1.1		4.4	1.8		4.4	1.5		6.9	2.0		12.1	0.7		4.1	0.3		3.9	1.7		4.5	1.0		4.5	1.4		6.3			4.4			3.9	1.2
17	ﾀﾞｲｼｬｸｼｷﾞ		0.3															0.3											0.1			0.1							
18	ﾎｳﾛｸｼｷﾞ		0.3		0.5			0.3	0.6		0.2	0.5			0.3		0.1	0.3		0.2	3.8		0.8	0.7		0.1	0.3		0.5			0.1			0.1				
19	ﾂﾙｼｷﾞ																																0.3						
20	ｱｶｱｼｼｷﾞ		0.3			0.3									0.7			0.3			0.7									0.3									
21	ｱｵｱｼｼｷﾞ				0.4	0.3		0.3	0.3		0.1	0.5			1.0		0.3	0.3		0.2	1.4		0.1	0.3		0.1	0.3		0.2	1.4		0.3	0.3		1.6	0.3			
22	ｶﾗﾌﾄｱｵｱｼｼｷﾞ																							0.3														0.1	
23	ｸｻｼｷﾞ							0.1													0.3																		
24	ｷｱｼｼｷﾞ	0.8	5.6		1.2	1.6		1.1	6.4		1.7	9.9		4.0	17.3		1.8	5.4		3.7	5.5		4.4	10.2		4.0	6.3		2.2	10.9		2.6	2.9		2.7	4.5		5.0	5.2
25	ｿﾘﾊｼｼｷﾞ		9.5		0.9	7.4		1.5	30.7		0.5	19.1		0.9	15.7		0.5	15.1		0.3	18.1		1.1	19.0		0.6	10.4		0.1	19.8		0.4	8.4		1.6	12.4		0.5	13.2
26	ｲｿｼｷﾞ		0.9			2.5		0.3	2.4	0.3	0.2	2.6	0.4	0.7	4.9	0.6	0.4	2.3	0.3	1.3	3.1	0.1	0.3	5.1	0.6	0.9	1.8	0.4	0.5	7.2	0.2	0.5	4.2	0.8	0.7	2.7	0.5	0.5	3.0
27	ｷｭｳｼｭｳｼｷﾞ	0.9	0.6		0.2	0.3		0.9	0.6		0.2	0.3		0.1			0.3	1.0		0.3	0.7		0.3	0.7		0.2	0.3		0.3	0.3		0.2	0.5		0.1	0.6		0.2	0.3
28	ｵﾊﾞｼｷﾞ	1.2	0.9		0.6	1.4		0.3			0.5	2.6		2.0	0.3		0.2	1.3		2.6	3.1		0.3	2.4		0.9	2.0		2.8	1.7		1.2	0.8		0.7	0.3		1.1	1.8
29	ｺｵﾊﾞｼｷﾞ	0.2	0.6			0.5					0.2	0.3		0.1						0.2													0.3						0.3
30	ﾐﾔﾋﾞｼｷﾞ	1.7	12.5	5.6	6.3	9.9	5.3	3.8	4.6	3.3	2.0	3.1	2.4	1.4	2.3	1.8	1.7	12.0	1.6	2.1	10.2	4.2	1.8	9.8	2.7	8.7	29.8	3.3	1.7	1.4	1.2	2.9	8.1	6.2	6.2	16.7	9.0	3.8	4.9
31	ﾄｳﾈﾝ	0.3	7.4		2.3	1.9	0.1	0.9	4.9	0.1	0.2	4.8	0.2	0.1	5.9	0.1	0.8	1.0	0.1	1.7	1.7		0.2	2.7		1.1	1.3		0.6	1.0	0.1	0.4	6.5		0.4	2.7		0.7	1.2
32	ﾖｰﾛｯﾊﾟﾄｳﾈﾝ				0.1																																		
33	ｳｽﾞﾗｼｷﾞ	0.3	0.3																					0.3											0.1				
34	ｻﾙﾊﾏｼｷﾞ					0.3					0.1																					0.1					0.2	
35	ﾊﾏｼｷﾞ	72.0	2.7	68.4	67.8	3.3	70.3	71.8	2.7	82.0	75.9	4.8	83.0	61.9	3.9	74.3	63.8	7.4	81.8	62.9	1.0	80.2	74.8	2.4	81.6	63.6	2.3	79.1	65.4	2.7	82.8	71.1	5.5	72.6	64.6	1.2	65.8	67.6	0.9
36	ﾍﾗｼｷﾞ					0.3																											0.3						
37	ｷﾘｱｲ											0.5						0.3			0.3																		
38	ｴﾘﾏｷｼｷﾞ								0.3																								0.3						

※表中の着色は、調査毎の最大値に対する比率を横棒グラフで示している。

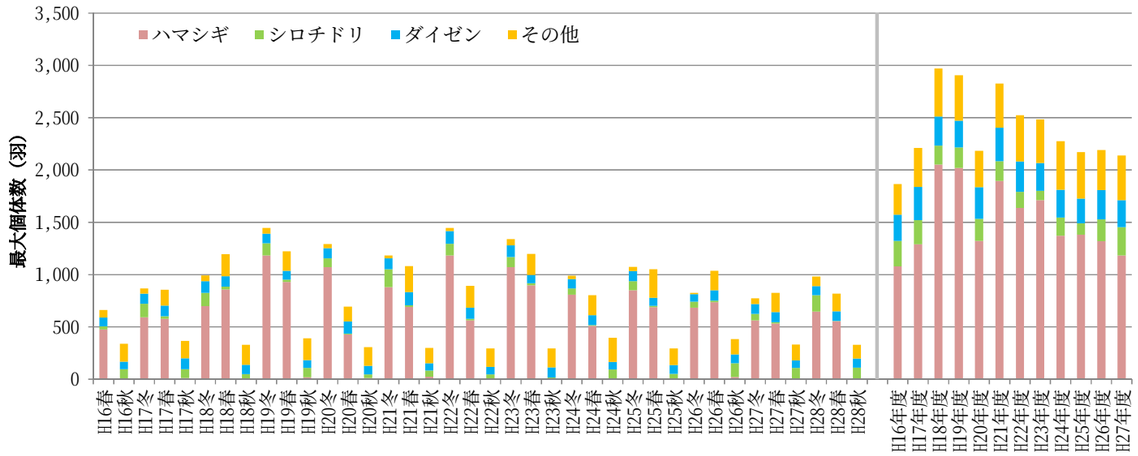


図 6.4-2　吉野川下流域のシギ・チドリ類の最大個体数の推移

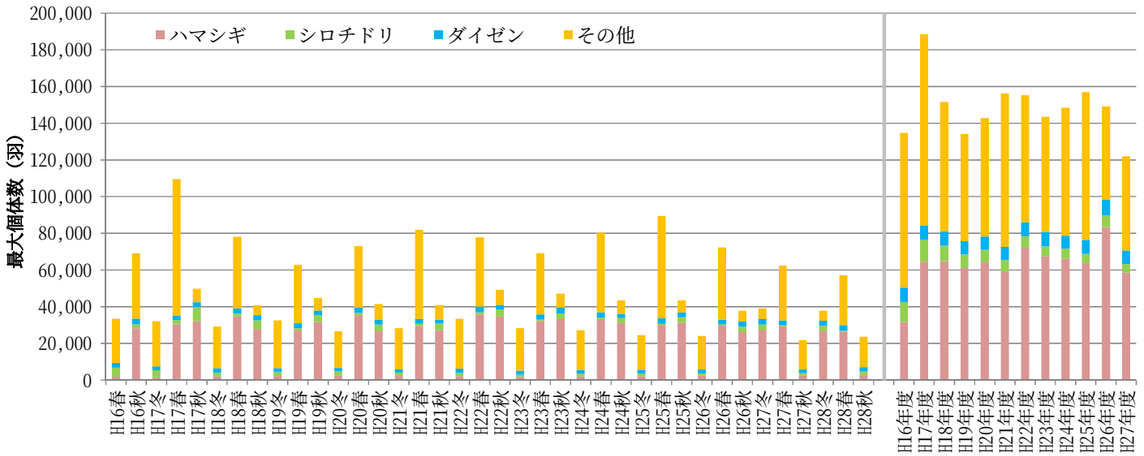


図 6.4-4　全国（コアサイトのみ）のシギ・チドリ類の最大個体数の推移

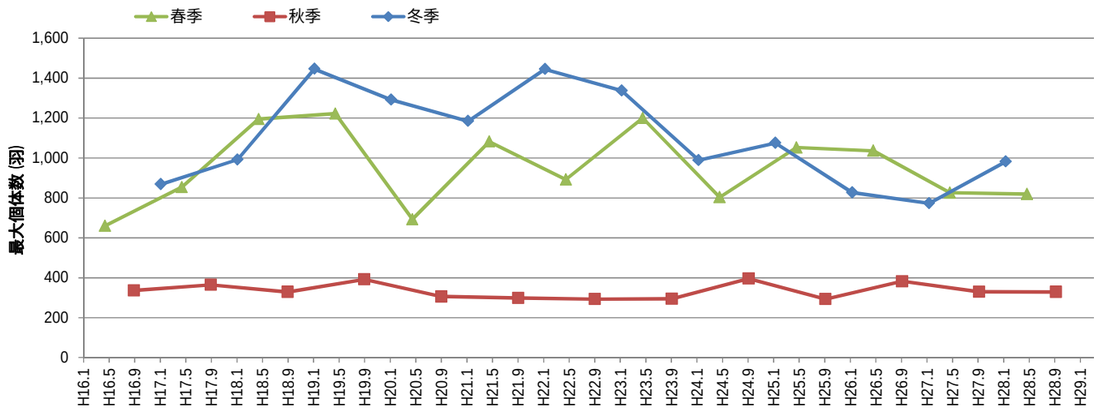


図 6.4-3　吉野川下流域のシギ・チドリ類の最大個体数の推移

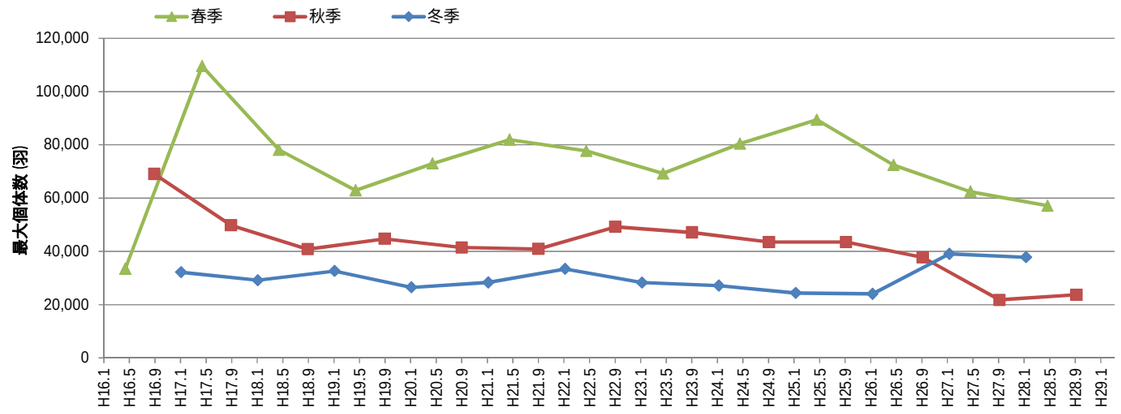


図 6.4-5　全国（コアサイトのみ）のシギ・チドリ類の最大個体数の推移

表 6.4-3　鳥類調査結果とモニタリングサイト 1000 の最大個体数の比較

No.	種名	H26.9		H27.1		H27.4		H27.9		H28.1		H28.4		H28.9	
		鳥類調査	環境省	鳥類調査	環境省	鳥類調査	環境省	鳥類調査	環境省	鳥類調査	環境省	鳥類調査	環境省	鳥類調査	環境省
1	ﾑﾅｸﾞﾛ		1				1	3	1				2	1	
2	ﾀﾞｲｾﾞﾝ	110	87	100	95	168	98	69	73	162	86	47	92	71	86
3	ﾊｼﾞﾛｺﾁﾄﾞﾘ		1						1						
4	ｺﾁﾄﾞﾘ					2	6			6		1	6		
5	ｼﾛﾁﾄﾞﾘ	71	130	53	63	11	10	96	103	18	157	2	4	103	107
6	ﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ	7	12			22	15	7	8			20	25	3	20
7	ｵｵﾒﾀﾞｲﾁﾄﾞﾘ		3				1		5				1		2
8	ﾐﾔｺﾄﾞﾘ		1												
9	ｵｵｿﾘﾊｼｼｷﾞ	2	1			11	8		2				3		2
10	ﾁｭｳｼｬｸｼｷﾞ	1				13	36	1				15	32	21	4
11	ﾀﾞｲｼｬｸｼｷﾞ														
12	ﾎｳﾛｸｼｷﾞ					2	1								
13	ﾂﾙｼｷﾞ		1												
14	ｱｵｱｼｼｷﾞ	1	1			3	13		1						
15	ｶﾗﾌﾄｱｵｱｼｼｷﾞ												1		
16	ｷｱｼｼｷﾞ	9	11			1	22	4	15				41	5	17
17	ｿﾘﾊｼｼｷﾞ	7	32			4	13	17	41				4	8	50
18	ｲｿｼｷﾞ	6	16	2	6	2	6	4	9	1	5	2	4	11	10
19	ｷｮｳｼﾞｮｼｷﾞ		2			3	1		2				2		1
20	ｵﾊﾞｼｷﾞ	3	3			1	6		1			1	9	7	6
21	ｺｵﾊﾞｼｷﾞ	1	1											4	1
22	ﾐﾕﾋﾞｼｷﾞ	34	31	75	48	42	51	47	55	74	88	42	31	41	16
23	ﾄｳﾈﾝ	4	25			11	3	47	9			2	6	6	4
24	ｳｽﾞﾗｼｷﾞ						1								
25	ｻﾙﾊﾏｼｷﾞ					1							2		
26	ﾊﾏｼｷﾞ	1	21	412	561	554	534	3	4	878	646	171	554		3
27	ﾍﾗｼｷﾞ		1												
28	ｷﾘｱｲ	1													
29	ｴﾘﾏｷｼｷﾞ		1												
種数		15	21	5	5	17	19	11	16	6	5	10	18	12	15
合計		258	382	642	773	851	826	298	330	1139	982	303	819	281	329

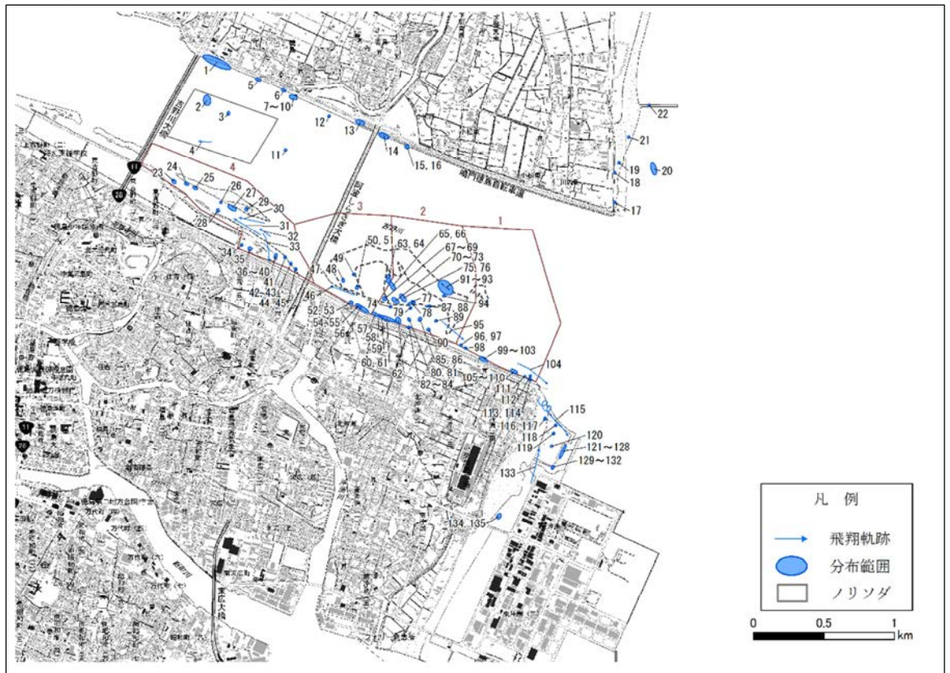
※平成28年4月、9月の鳥類調査では満潮時の調査が未実施である。

単位：羽

6.5　参考資料

参考資料として、鳥類調査の生息状況調査のデータ一覧を以降に添付する。

■平成 28 年 1 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 1 回目（9:53～11:50）

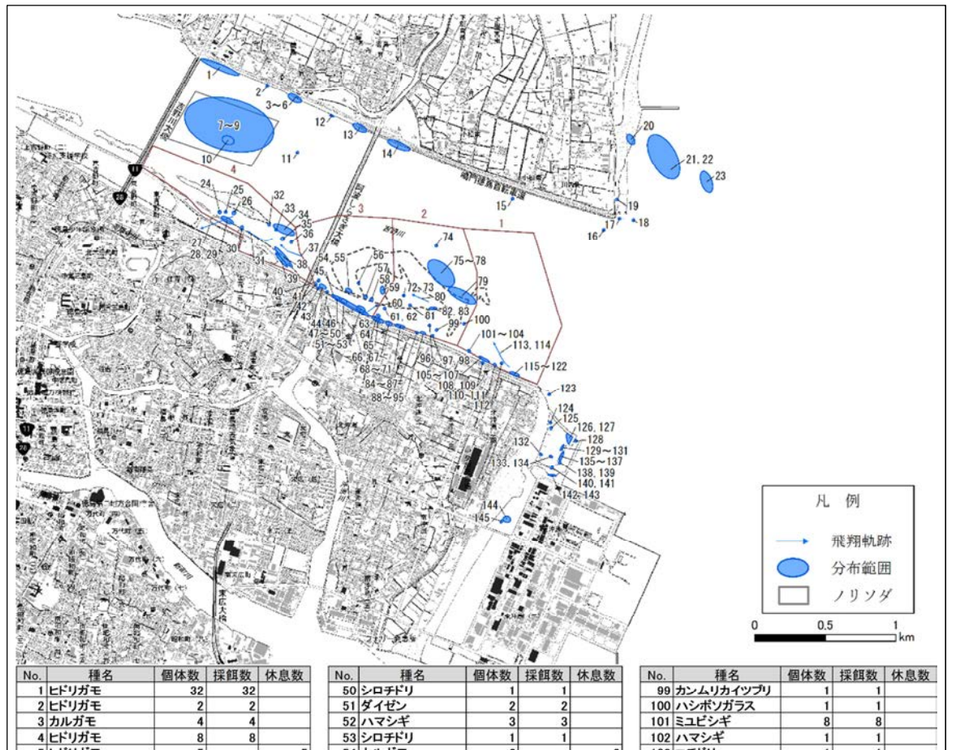


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	ヒドリガモ	14	14	
2	オオバン	10	2	
3	ホシハジロ	5	5	
4	シロチドリ	8		
5	ヒドリガモ	7	7	
6	ヒドリガモ	17		17
7	カルガモ	2	2	
8	ヒドリガモ	5	5	
9	ヒドリガモ	2	2	
10	オカヨシガモ	2	2	
11	カンムリカイツブリ	1	1	
12	ハジロカイツブリ	1		1
13	ヒドリガモ	9		9
14	ヒドリガモ	26		26
15	ヒドリガモ	6	6	
16	ヒドリガモ	14		14
17	イソヒヨドリ	1		
18	ツグミ	2	2	
19	ハクセキレイ	1	1	
20	カワウ	2	2	
21	シロチドリ	2	2	
22	ハシボソガラス	1	1	
23	カンムリカイツブリ	2	2	
24	ヒドリガモ	5	1	4
25	カルガモ	8		8
26	ヒドリガモ	1	1	
27	カルガモ	11		11
28	カルガモ	4		4
29	ヒドリガモ	4		4
30	セグロカモメ	1		
31	カルガモ	60		
32	スズグロカモメ	1		
33	カワウ	1		
34	オオバン	1	1	
35	オオジュリン	5	5	
36	ヒドリガモ	21		21
37	カルガモ	4		4
38	コガモ	2		2
39	オカヨシガモ	2		2
40	コサギ	1		1
41	ダイゼン	1	1	
42	ダイゼン	1	1	
43	ユリカモメ	2	2	
44	シロチドリ	1	1	
45	ハシボソガラス	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
46	セグロカモメ	1		
47	カルガモ	8		8
48	ハクセキレイ	1	1	
49	アオサギ	1		1
50	カワウ	9		9
51	カルガモ	19		19
52	マガモ	10		10
53	カルガモ	2		2
54	マガモ	30		30
55	ヒドリガモ	40		40
56	ダイゼン	1	1	
57	ミユビシギ	4	4	
58	オカヨシガモ	2		2
59	シロチドリ	2	2	
60	マガモ	70		70
61	ヒドリガモ	70		70
62	カルガモ	16		16
63	ハマシギ	150		150
64	ダイゼン	24	8	16
65	ハマシギ	150		150
66	ダイゼン	25	8	17
67	ハマシギ	7	7	
68	シロチドリ	1	1	
69	ダイゼン	1	1	
70	ハマシギ	9	9	
71	ダイゼン	3	3	
72	セグロカモメ	4	4	
73	オオセグロカモメ	1	1	
74	ハジロカイツブリ	1	1	
75	セグロカモメ	52		52
76	ダイゼン	2		2
77	ミサゴ	1		1
78	ダイゼン	4	4	
79	ウミアイサ	1		1
80	マガモ	12		12
81	カルガモ	1		1
82	ヒドリガモ	41		41
83	ヒドリガモ	7	7	
84	マガモ	8	8	
85	オオバン	1	1	
86	スズガモ	243		243
87	ダイゼン	6	6	
88	ハマシギ	1	1	
89	カンムリカイツブリ	1	1	
90	マガモ	5		5

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
91	カワウ	60		60
92	セグロカモメ	10		10
93	ハシボソガラス	1	1	
94	ハシボソガラス	1		1
95	ハマシギ	3		
96	ダイゼン	1	1	
97	コチドリ	1	1	
98	ヒドリガモ	5	5	
99	ヒドリガモ	4		4
100	ヒドリガモ	22	22	
101	ヒドリガモ	7	7	
102	ヨシガモ	8	8	
103	ミユビシギ	16	16	
104	カワウ	3		
105	ヒドリガモ	12	12	
106	ヒドリガモ	3	3	
107	シロチドリ	2	2	
108	ミユビシギ	12	12	
109	ハマシギ	2	2	
110	ダイゼン	1	1	
111	ダイゼン	1		1
112	ヒドリガモ	2	2	
113	マガモ	5		5
114	ヒドリガモ	3		3
115	ミサゴ	1		
116	ツグミ	4	4	
117	ムクドリ	9	9	
118	シロチドリ	1	1	
119	ダイゼン	1	1	
120	シロチドリ	1	1	
121	アオサギ	1		1
122	コガモ	40		40
123	ヒドリガモ	24		24
124	カルガモ	24		24
125	ヨシガモ	6		6
126	オカヨシガモ	2		2
127	ダイゼン	17		17
128	ハマシギ	1		1
129	ヒドリガモ	3		3
130	カルガモ	3		3
131	ヨシガモ	2		2
132	オカヨシガモ	1		1
133	セグロカモメ	1		
134	アオサギ	1		1
135	カルガモ	29		29

■平成 28 年 1 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 2 回目（12:20～14:22）

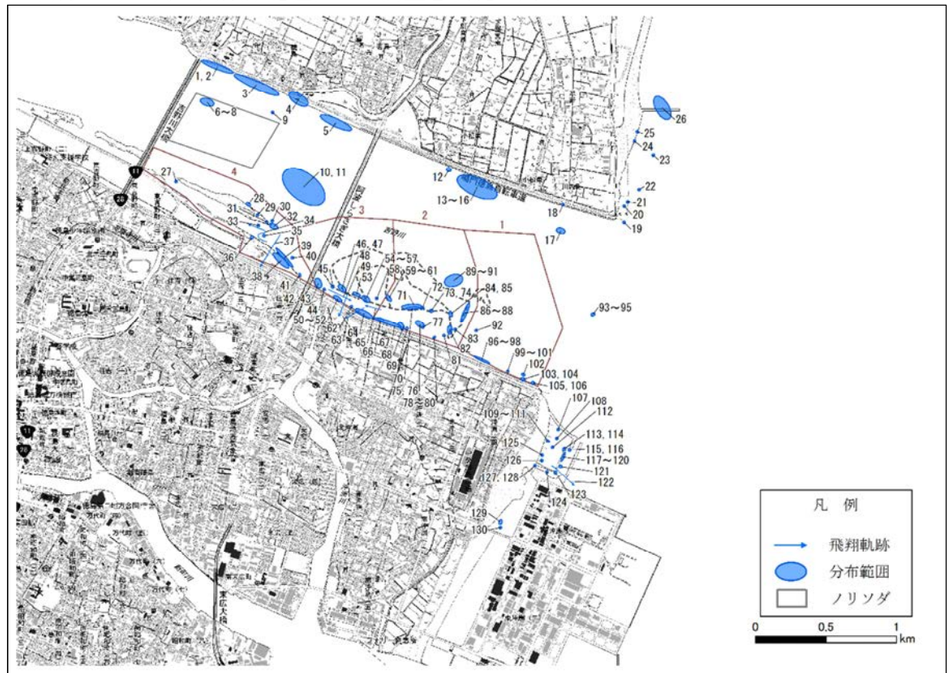


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	ヒドリガモ	32	32	
2	ヒドリガモ	2	2	
3	カルガモ	4	4	
4	ヒドリガモ	8	8	
5	ヒドリガモ	5		5
6	ハマシギ	1	1	
7	オオバン	11	11	
8	ハジロカイツブリ	1	1	
9	ホシハジロ	2	2	
10	セグロカモメ	1		
11	ホシハジロ	1	1	
12	ヒドリガモ	2		2
13	ヒドリガモ	2		2
14	ヒドリガモ	9		9
15	カンムリカイツブリ	1	1	
16	セグロカモメ	1	1	
17	イソシギ	1	1	
18	カンムリカイツブリ	1	1	
19	シロチドリ	1	1	
20	シロチドリ	1	1	
21	カンムリカイツブリ	2	2	
22	ミサゴ	1	1	
23	ハジロカイツブリ	200	200	
24	カンムリカイツブリ	2	2	
25	ヒドリガモ	1		1
26	カルガモ	3		3
27	カワウ	3		
28	カルガモ	80		80
29	ヒドリガモ	4		4
30	ハシボソガラス	2		2
31	スズグロカモメ	1	1	
32	セグロカモメ	1		1
33	ユリカモメ	1		1
34	ヒドリガモ	47	47	
35	カルガモ	4		4
36	ヨシガモ	2		2
37	スズグロカモメ	2	2	
38	ハマシギ	240	240	
39	ダイゼン	47	47	
40	カンムリカイツブリ	1	1	
41	コサギ	1	1	
42	ハクセキレイ	1	1	
43	カルガモ	23		23
44	ダイゼン	1	1	
45	マガモ	100	80	20
46	ヒドリガモ	30		30
47	ヒドリガモ	10	10	
48	ダイゼン	1	1	
49	ハマシギ	6	6	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
50	シロチドリ	1	1	
51	ダイゼン	2	2	
52	ハマシギ	3	3	
53	シロチドリ	1	1	
54	カルガモ	6		6
55	カワウ	5		5
56	アオサギ	1		1
57	ヒドリガモ	2		2
58	カルガモ	5		5
59	セグロカモメ	43		43
60	セグロカモメ	1		
61	セグロカモメ	1		1
62	オオセグロカモメ	1		1
63	カルガモ	5		5
64	マガモ	25	20	
65	コサギ	2		2
66	ハマシギ	10	10	
67	ダイゼン	1	1	
68	ハマシギ	4	4	
69	シロチドリ	1	1	
70	ハクセキレイ	1	1	
71	ダイゼン	1	1	
72	ミサゴ	1		1
73	トビ	1		1
74	カンムリカイツブリ	1	1	
75	カワウ	52		52
76	セグロカモメ	40		40
77	ウミネコ	2		2
78	ハマシギ	271	271	
79	ハシボソガラス	3	3	
80	カワウ	2		
81	ミサゴ	1		1
82	ハマシギ	28	4	24
83	ダイゼン	2	1	1
84	コサギ	1	1	
85	シロチドリ	1	1	
86	マガモ	12		12
87	マガモ	5	5	
88	スズガモ	5		5
89	オオバン	1	1	
90	ヒドリガモ	13		13
91	カルガモ	3	3	
92	ハマシギ	6	6	
93	ダイゼン	1	1	
94	ヒドリガモ	32		32
95	カルガモ	2		2
96	カワアイサ	1	1	
97	コチドリ	1	1	
98	ハクセキレイ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
99	カンムリカイツブリ	1	1	
100	ハシボソガラス	1	1	
101	ミユビシギ	8	8	
102	ハマシギ	1	1	
103	コチドリ	1	1	
104	ダイゼン	1	1	
105	ヒドリガモ	13	13	
106	ヒドリガモ	16	16	
107	ヨシガモ	4	4	
108	ヒドリガモ	18		18
109	ヨシガモ	1		1
110	ミユビシギ	66	66	
111	ハマシギ	25	25	
112	カルガモ	2	2	
113	セグロカモメ	1		
114	カワウ	1		
115	ヒドリガモ	30	30	
116	オカヨシガモ	2	2	
117	ヨシガモ	2	2	
118	ヒドリガモ	44	27	17
119	マガモ	2		2
120	ダイゼン	2	2	
121	マガモ	4		4
122	コチドリ	1	1	
123	ヒドリガモ	2		2
124	ツグミ	3	3	
125	ドバト	1	1	
126	ヒドリガモ	4	4	
127	オカヨシガモ	2	2	
128	ヒドリガモ	5	5	
129	カルガモ	3	3	
130	ヨシガモ	2	2	
131	ヒドリガモ	3	3	
132	ドバト	20	20	
133	ダイゼン	1	1	
134	ハマシギ	3	3	
135	コガモ	16		16
136	カルガモ	19		19
137	ダイゼン	5		5
138	コガモ	9	9	
139	ヒドリガモ	2	2	
140	コガモ	1		1
141	ヨシガモ	3	3	
142	コガモ	7	7	
143	ヒドリガモ	3	3	
144	カルガモ	26	5	21
145	カルガモ	6		6

■平成 28 年 1 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 3 回目（14:30～16:05）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	ヒドリガモ	17		17
2	ヒドリガモ	20	20	
3	ヒドリガモ	11		11
4	ヒドリガモ	7		7
5	ヒドリガモ	5		5
6	オオバン	10	10	
7	ハジロカイツブリ	1	1	
8	ホシハジロ	1	1	
9	セグロカモメ	1		1
10	カワウ	1	1	
11	ヒドリガモ	5		5
12	ハジロカイツブリ	2	2	
13	カンムリカイツブリ	1	1	
14	ホシハジロ	1	1	
15	ハジロカイツブリ	1	1	
16	カルガモ	3		3
17	カワウ	1		
18	クロサギ	1		
19	ヒドリガモ	2		2
20	カワウ	1	1	
21	カワウ	1		1
22	セグロカモメ	1		1
23	カンムリカイツブリ	1	1	
24	ダイゼン	1	1	
25	シロチドリ	1	1	
26	ハマシギ	150		
27	ヒドリガモ	2		2
28	ヒドリガモ	13	13	
29	ダイゼン	1	1	
30	アオサギ	1		1
31	シロチドリ	1	1	
32	ヒドリガモ	68	68	
33	カンムリカイツブリ	1	1	
34	ズグロカモメ	1	1	
35	セグロカモメ	1		1
36	コガモ	4		4
37	カワウ	1		
38	ダイゼン	49	49	
39	ハマシギ	270	270	
40	カルガモ	2	2	
41	ヒドリガモ	30		30
42	ヒドリガモ	5	5	
43	カルガモ	8	8	
44	シロチドリ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
45	カルガモ	3		3
46	カルガモ	19		19
47	カワウ	4		4
48	セグロカモメ	1		
49	カワウ	1		
50	マガモ	58		58
51	ウミアイサ	1		1
52	ヒドリガモ	2		2
53	カルガモ	4		4
54	ヒドリガモ	27		27
55	ヨシガモ	2		2
56	カルガモ	8		8
57	マガモ	20		20
58	アオサギ	1		1
59	セグロカモメ	19		19
60	ダイゼン	5	5	
61	シロチドリ	1	1	
62	ダイゼン	1	1	
63	セグロカモメ	3		
64	マガモ	112	20	92
65	ズグロカモメ	2	2	
66	ヒドリガモ	4	2	2
67	マガモ	168	30	138
68	カルガモ	13	13	
69	ダイゼン	1	1	
70	ハマシギ	160	10	150
71	ダイゼン	52	2	50
72	ダイゼン	20		20
73	ミユビシギ	24	24	
74	ハマシギ	17	17	
75	オオバン	2		2
76	スズガモ	5		5
77	カンムリカイツブリ	1	1	
78	ハクセキレイ	1	1	
79	コチドリ	1	1	
80	ハマシギ	1	1	
81	ヒドリガモ	2		2
82	ハマシギ	230		230
83	コチドリ	3	3	
84	ダイゼン	20	2	
85	ハマシギ	32	32	
86	ミユビシギ	25	25	
87	ハマシギ	4	4	
88	シロチドリ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
89	セグロカモメ	7		7
90	カワウ	8		8
91	ハマシギ	13	13	
92	カンムリカイツブリ	1	1	
93	クロガモ	3	3	
94	ビロードキンクロ	2	2	
95	スズガモ	2	2	
96	ヒドリガモ	42	42	
97	ヨシガモ	2	2	
98	ダイゼン	2	2	
99	ダイゼン	1	1	
100	シロチドリ	1	1	
101	ハマシギ	1	1	
102	マガモ	10		10
103	ヒドリガモ	8	8	
104	ヒドリガモ	16	16	
105	ヒドリガモ	7	7	
106	ダイゼン	1		1
107	シロチドリ	1	1	
108	ダイゼン	1	1	
109	ツグミ	3	3	
110	ハシボソガラス	2	2	
111	ジョウビタキ	1	1	
112	コチドリ	1	1	
113	ダイゼン	7		7
114	イソヒヨドリ	2	2	
115	ヒドリガモ	4		4
116	ヨシガモ	6		6
117	カルガモ	22		22
118	ヨシガモ	1		1
119	ヒドリガモ	8		8
120	コガモ	20		20
121	コガモ	5	5	
122	ムクドリ	8		
123	コガモ	5		5
124	カワウ	1	1	
125	ツグミ	1	1	
126	ハシボソガラス	1	1	
127	コチドリ	1	1	
128	イソヒヨドリ	1	1	
129	カルガモ	24		24
130	ヨシガモ	2	2	

■平成 28 年 4 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 1 回目（9:15～10:40）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	カルガモ	2	2	
2	カルガモ	1		1
3	ヒドリガモ	4		4
4	カワウ	1		1
5	カワウ	1		1
6	カルガモ	2		2
7	イソシギ	1		1
8	セグロカモメ	1		1
9	クロサギ	1	1	
10	ハシボソガラス	1		1
11	アオサギ	1		
12	ダイサギ	1		
13	アオサギ	2	2	
14	ヒドリガモ	1		
15	カワウ	1		
16	ハクセキレイ	1	1	
17	トビ	1	1	
18	カルガモ	2		2
19	セグロカモメ	1		1
20	カワウ	6		6

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
21	カワウ	2	2	
22	カルガモ	1		1
23	カワウ	1	1	
24	コサギ	1	1	
25	アオサギ	1	1	
26	カワウ	2		2
27	カルガモ	35	28	
28	カルガモ	35		35
29	ヒドリガモ	5		5
30	マガモ	2		
31	ヨシガモ	2		2
32	カルガモ	37		37
33	ダイゼン	3		2
34	ハマシギ	4		1
35	セグロカモメ	21		21
36	メダイチドリ	4	3	
37	コサギ	1		1
38	スズガモ	1		1
39	アオサギ	1		
40	カワウ	1		

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
41	ヒドリガモ	12		12
42	ヒドリガモ	1		1
43	ヒドリガモ	37		26
44	ヨシガモ	2		2
45	スズガモ	1		1
46	コチドリ	1	1	
47	ヨシガモ	2		2
48	ダイサギ	1		
49	ミユビシギ	1	1	
50	ハマシギ	150		150
51	オカヨシガモ	1		1
52	カワウ	2		1
53	イソシギ	1		1
54	ハマシギ	17		17
55	コガモ	2		2
56	ダイゼン	1	1	
57	ヒドリガモ	2		2
58	チュウシャクシギ	4		4
59	カワウ	1		1

■平成 28 年 4 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 2 回目（11:30～13:10）

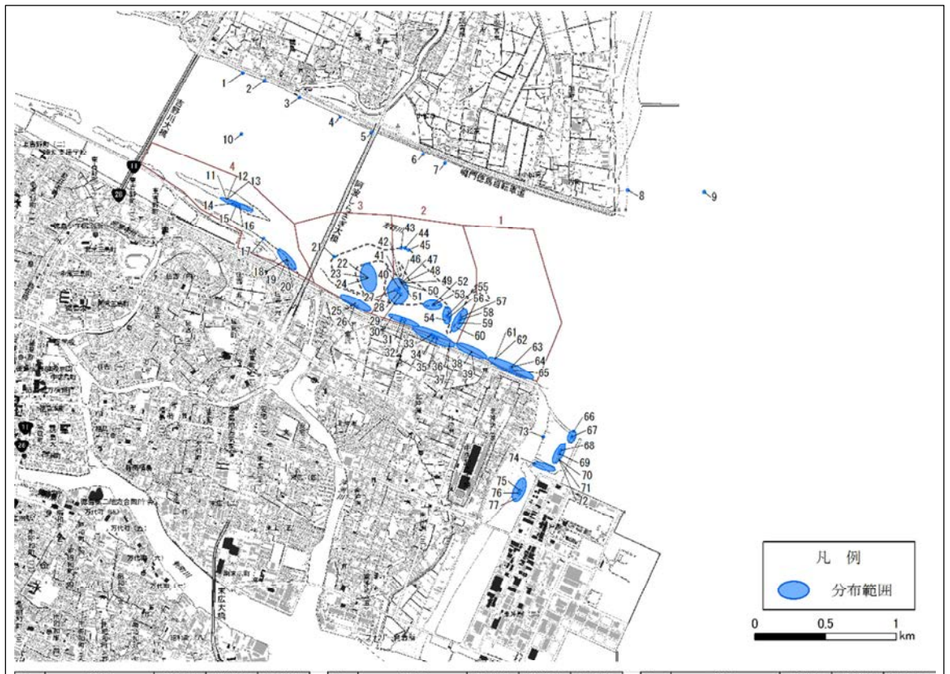


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	イソシギ	1	1	
2	カワウ	1	1	
3	カルガモ	3		3
4	カルガモ	1		1
5	カワウ	1	1	
6	セグロカモメ	1		1
7	ムクドリ	5	5	
8	ダイサギ	1	1	
9	カルガモ	1		
10	ハシボソガラス	3	3	
11	カワウ	2		2
12	セグロカモメ	1		1
13	アオサギ	1	1	
14	コサギ	1	1	
15	ハシボソガラス	1	1	
16	ハシボソガラス	1	1	
17	カルガモ	39		31
18	ツグミ	1	1	
19	カルガモ	8		8

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
20	スズガモ	1		1
21	ヨシガモ	8		8
22	ミユビシギ	1	1	
23	メダイチドリ	2		
24	ハマシギ	2	2	
25	メダイチドリ	4	4	
26	メダイチドリ	4	4	
27	メダイチドリ	7	7	
28	アオサギ	1		1
29	カルガモ	51		51
30	ヒドリガモ	31		31
31	アオサギ	3	3	
32	カワウ	3		3
33	ダイサギ	1	1	
34	カルガモ	5		5
35	セグロカモメ	24		24
36	ハマシギ	5		5
37	カワウ	1	1	
38	メダイチドリ	2		2

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
39	ヒドリガモ	8	8	
40	ヨシガモ	2	2	
41	ダイゼン	2	2	
42	ハシボソガラス	1	1	
43	ハマシギ	1	1	
44	ダイゼン	1	1	
45	シロチドリ	2		2
46	ミユビシギ	32	32	
47	カワウ	1		1
48	ダイゼン	10		10
49	ハマシギ	142		142
50	カワウ	2		2
51	ダイゼン	2	2	
52	ハマシギ	15	15	
53	ハシボソガラス	1		
54	メダイチドリ	1	1	
55	チュウシャクシギ	5		5
56	イソシギ	1		1
57	カルガモ	1		1

■平成 28 年 4 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 3 回目（14:00～15:20）

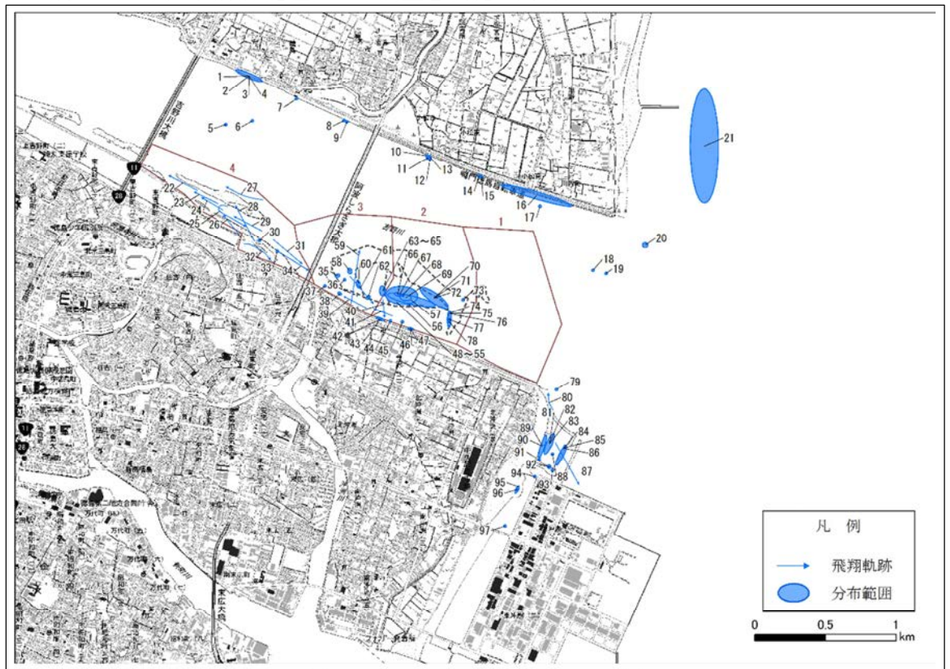


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	カルガモ	1		1
2	イソシギ	1	1	
3	イソシギ	1	1	
4	カルガモ	2		2
5	カワウ	1	1	
6	ヒドリガモ	1		1
7	スズガモ	1		1
8	チュウシャクシギ	10		10
9	セグロカモメ	1		
10	カワウ	1		
11	ヒドリガモ	7		7
12	ハシボソガラス	2	2	
13	カワウ	2		2
14	ダイサギ	1	1	
15	カルガモ	1		1
16	アオサギ	1	1	
17	ダイサギ	1	1	
18	ダイゼン	9	9	
19	ダイゼン	7	7	
20	ハマシギ	19	19	
21	カワウ	1		1
22	コガモ	2		2
23	カルガモ	17		17
24	ダイゼン	2	2	
25	ヒドリガモ	5		5
26	ヨシガモ	8		8

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
27	コサギ	1	1	
28	マガモ	1		1
29	メダイチドリ	1	1	
30	ヒドリガモ	8		8
31	カワウ	1	1	
32	ヨシガモ	1		1
33	ツバメ	1		
34	コアジサシ	1		
35	ハシボソガラス	1		
36	トウネン	2	2	
37	ミユビシギ	11	11	
38	ヒドリガモ	15	15	
39	セグロカモメ	3		
40	ミユビシギ	1	1	
41	カルガモ	16		16
42	ヒドリガモ	3		3
43	ダイサギ	1	1	
44	アオサギ	1	1	
45	カワウ	1		1
46	ダイゼン	2	2	
47	カルガモ	71		71
48	ダイゼン	18	18	
49	カルガモ	7		7
50	セグロカモメ	6		6
51	カルガモ	2		
52	ハマシギ	6		6

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
53	メダイチドリ	1	1	
54	カルガモ	2		2
55	シロチドリ	1		1
56	メダイチドリ	1		1
57	コシアカツバメ	1		
58	オバシギ	1	1	
59	ダイゼン	1	1	
60	ミユビシギ	25	25	
61	ヒドリガモ	3	3	
62	ミユビシギ	5	5	
63	セグロカモメ	1		
64	トビ	1		
65	ハシボソガラス	1		
66	カルガモ	2		2
67	カワウ	1		1
68	メダイチドリ	1		1
69	カワウ	1		1
70	ダイゼン	6		6
71	ハマシギ	17		17
72	ハマシギ	45		45
73	ダイゼン	1	1	
74	チュウシャクシギ	5		5
75	ダイゼン	1	1	
76	メダイチドリ	1		1
77	カルガモ	2		2

■平成 28 年 5 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 1 回目（5:13～6:55）

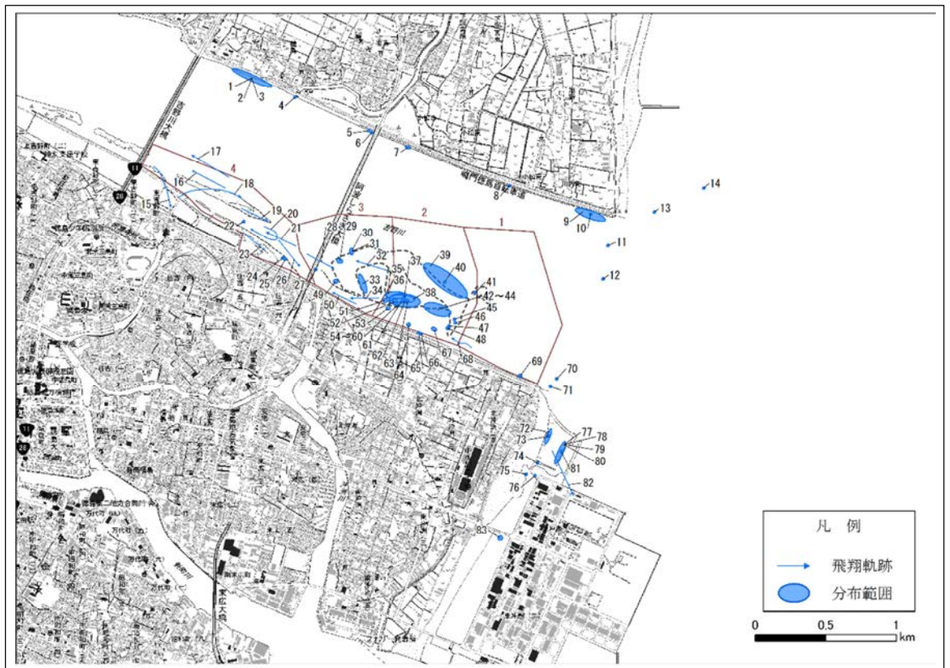


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	チュウシャクシギ	2		
2	イソシギ	3	2	1
3	チュウシャクシギ	10		10
4	カルガモ	1		1
5	カルガモ	2		
6	カワウ	1	1	
7	イソシギ	1	1	
8	カワセミ	1	1	
9	イソシギ	1	1	
10	ヒドリガモ	1		1
11	イソシギ	1	1	
12	スズガモ	1		1
13	カルガモ	3		3
14	ムクドリ	2		2
15	イソシギ	1	1	
16	チュウシャクシギ	8		3
17	カルガモ	1		
18	アオサギ	1		1
19	ハシボソガラス	2		2
20	キョウジョシギ	5		5
21	コアジサシ	42		
22	ハシボソガラス	1		
23	カワウ	1		
24	ハシボソガラス	1		
25	カルガモ	3		
26	カワウ	1		
27	ハシボソガラス	1		
28	カワウ	1		
29	カワウ	1		
30	ダイサギ	1	1	
31	ダイサギ	2		
32	ツバメ	2		
33	アオサギ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
34	カルガモ	1		
35	カルガモ	4		4
36	ハシボソガラス	1		1
37	カワウ	1	1	
38	カルガモ	2		2
39	カワウ	1		
40	コサギ	1	1	
41	コアジサシ	1		
42	ミユビシギ	1	1	
43	ハマシギ	25	25	
44	キアシシギ	1	1	
45	カワウ	1	1	
46	キアシシギ	2	2	
47	ミユビシギ	3	3	
48	ダイゼン	72		72
49	オオソリハシシギ	2	2	
50	アオサギ	2		2
51	カワウ	2		2
52	メダイチドリ	10		10
53	キョウジョシギ	5		5
54	ミユビシギ	19		19
55	トウネン	7		7
56	コアジサシ	1		1
57	ハマシギ	525	100	400
58	カルガモ	4		4
59	アオサギ	1		
60	カルガモ	8		8
61	ダイサギ	1		
62	カルガモ	2		2
63	ヨシガモ	6		6
64	カルガモ	7	7	
65	ツクシガモ	3		3
66	キョウジョシギ	4	4	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
67	ダイサギ	1		1
68	キアシシギ	1	1	
69	カルガモ	9		9
70	カルガモ	24		24
71	カルガモ	5		5
72	ダイゼン	6		6
73	ハシボソガラス	1		1
74	シロチドリ	2	2	
75	ミユビシギ	3	3	
76	カルガモ	3		3
77	コサギ	1		
78	スズガモ	1		1
79	カルガモ	1		1
80	ツバメ	2		
81	ハマシギ	91	73	18
82	ダイゼン	3	1	2
83	メダイチドリ	2	2	
84	チュウシャクシギ	19		19
85	ダイゼン	59		59
86	ハマシギ	229		229
87	アオサギ	5		
88	カルガモ	1	1	
89	ヒバリ	3	3	
90	スズメ	2	2	
91	ムクドリ	1	1	
92	キアシシギ	2		2
93	カワウ	1	1	
94	セッカ	1		1
95	チュウシャクシギ	2		2
96	イソヒヨドリ	1	1	
97	カワウ	1	1	

■平成 28 年 5 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 2 回目（7:12～8:48）

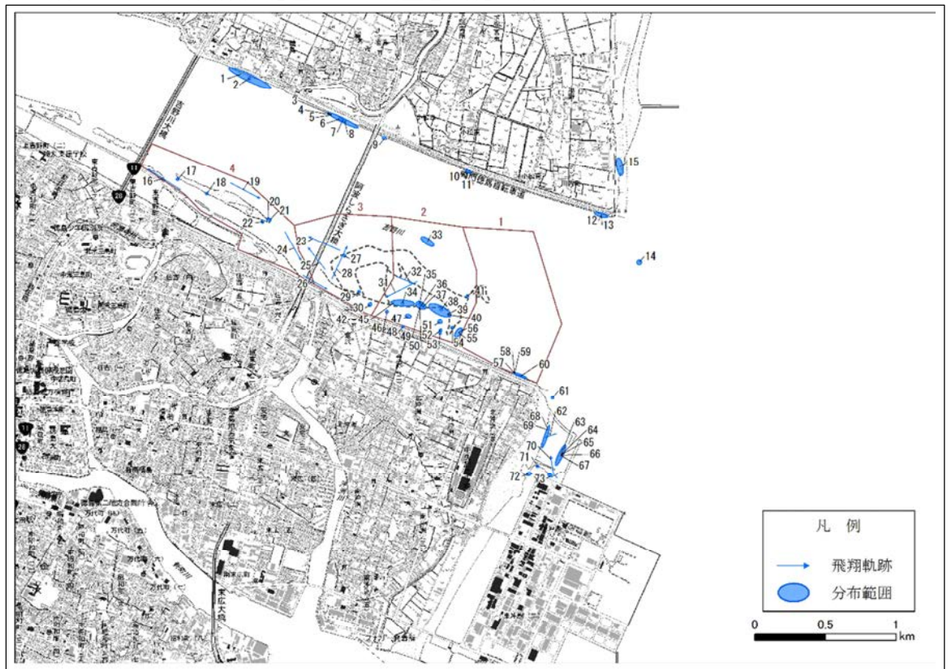


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	チュウシャクシギ	12		12
2	カルガモ	4		4
3	イソシギ	1	1	
4	カワウ	1		1
5	チュウシャクシギ	1		1
6	カルガモ	1		1
7	カルガモ	2		2
8	スズガモ	1		1
9	チュウシャクシギ	2		2
10	キアシシギ	1		1
11	カワウ	1		
12	ハシボソガラス	1		1
13	カワウ	1		
14	トビ	1	1	
15	カワウ	1		
16	カワウ	1		
17	カルガモ	3		
18	アオサギ	1		
19	ハシボソガラス	1		
20	チュウシャクシギ	4		
21	カルガモ	3		
22	カワウ	1	1	
23	ツバメ	1		
24	ダイサギ	1	1	
25	コサギ	1	1	
26	カワウ	1		
27	カワウ	1	1	
28	ダイサギ	2		

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
29	カルガモ	3		3
30	カルガモ	2		2
31	ダイサギ	1	1	
32	トビ	1		
33	カルガモ	22	3	19
34	ハシボソガラス	1		
35	カルガモ	19		19
36	カワウ	5		5
37	アオサギ	1		1
38	ハマシギ	558	299	259
39	チュウシャクシギ	4	4	
40	ハシボソガラス	1	1	
41	ハシボソガラス	1	1	
42	カルガモ	30		30
43	ヒドリガモ	3		3
44	ヨシガモ	2		2
45	ハヤブサ	1	1	
46	ハシボソガラス	1	1	
47	ダイサギ	1	1	
48	スズガモ	1		1
49	カルガモ	2	2	
50	カワウ	1		
51	ヨシガモ	6		6
52	ツクシガモ	3		3
53	ダイサギ	2	2	
54	ダイゼン	73	5	68
55	メダイチドリ	13		13
56	オオソリハシシギ	2	1	1

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
57	ミユビシギ	20	20	
58	カワウ	5		5
59	アオサギ	2		2
60	シロチドリ	4	4	
61	コサギ	1	1	
62	キアシシギ	1	1	
63	ダイサギ	1	1	
64	カワウ	2	2	
65	キョウジョシギ	1	1	
66	キアシシギ	1	1	
67	ヒドリガモ	3		3
68	ツバメ	3		
69	ハシボソガラス	2	2	
70	アオサギ	1		1
71	カルガモ	1		1
72	ヒバリ	3	3	
73	スズメ	1	1	
74	カルガモ	1		1
75	イソヒヨドリ	1	1	
76	セッカ	1	1	
77	キョウジョシギ	3		3
78	ダイゼン	5		5
79	ミユビシギ	7		7
80	ハマシギ	371		371
81	キアシシギ	1		1
82	トビ	1		
83	カルガモ	3		3

■平成 28 年 5 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 3 回目（9:13～10:25）

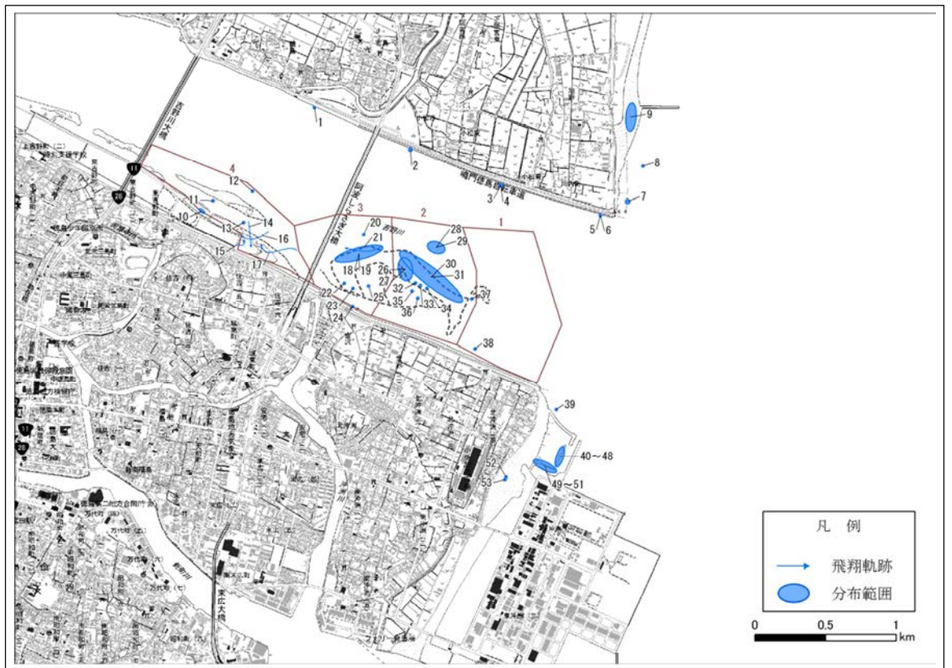


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	チュウシャクシギ	15		7
2	カワウ	1	1	
3	チュウシャクシギ	2		2
4	カルガモ	2		2
5	オバシギ	1		1
6	イソシギ	1	1	
7	ヒドリガモ	2		2
8	カワウ	1	1	
9	カルガモ	2	2	
10	チュウシャクシギ	2	2	
11	キアシシギ	1		1
12	キアシシギ	1		1
13	チュウシャクシギ	1		1
14	コアジサシ	2		1
15	ダイゼン	3	2	
16	ダイサギ	1		
17	カルガモ	1		1
18	アオサギ	1	1	
19	カルガモ	4		
20	トビ	1	1	
21	ハシボソガラス	1	1	
22	カルガモ	2	2	
23	カルガモ	2		
24	カワウ	1		
25	カワウ	1		

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
26	ハクセキレイ	1		
27	ダイサギ	1	1	
28	カルガモ	1		
29	チュウシャクシギ	1	1	
30	カルガモ	2		2
31	ハシボソガラス	2		
32	ツバメ	2		
33	カワウ	2	2	
34	メダイチドリ	1	1	
35	ダイサギ	1	1	
36	アオアシシギ	1	1	
37	アオサギ	1	1	
38	アオサギ	1		1
39	カルガモ	20		20
40	カワウ	5		5
41	ダイサギ	1	1	
42	カルガモ	30		30
43	シロチドリ	4	4	
44	ツクシガモ	3		3
45	チュウシャクシギ	3	3	
46	カワウ	1	1	
47	ヒドリガモ	2		2
48	キアシシギ	1		1
49	コサギ	2	2	
50	メダイチドリ	7	7	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
51	ヒドリガモ	2	2	
52	スズガモ	1		1
53	カワウ	1	1	
54	ハシボソガラス	1	1	
55	ヨシガモ	8		8
56	ヒドリガモ	2		2
57	コチドリ	1	1	
58	ミユビシギ	4	4	
59	トウネン	2	2	
60	ハシボソガラス	1	1	
61	カワウ	1	1	
62	セッカ	1		
63	ハマシギ	299		299
64	ミユビシギ	5		5
65	ダイゼン	34		34
66	キアシシギ	1		1
67	キョウジョシギ	3		3
68	ヒバリ	5	5	
69	スズメ	2	2	
70	ツバメ	3		
71	チュウシャクシギ	1		1
72	キアシシギ	2		2
73	カワラヒワ	2		2

■平成 28 年 9 月　鳥類確認位置　休息状況 1 回目（5:35～6:51）

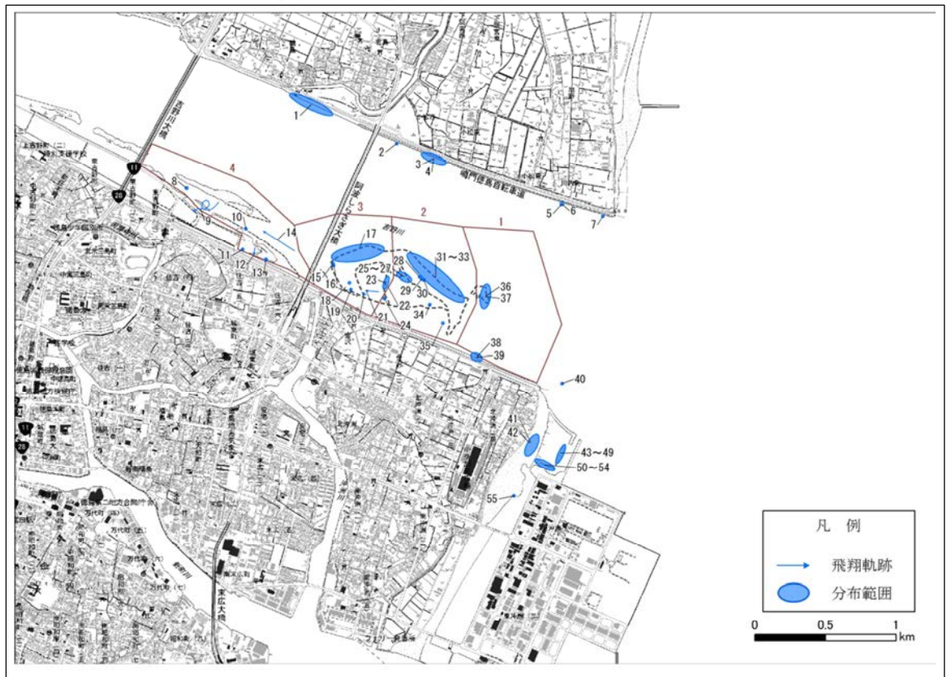


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	イソシギ	1	1	
2	チュウシャクシギ	5		5
3	キアシシギ	3	3	
4	イソシギ	1	1	
5	キアシシギ	1		1
6	イソシギ	1		1
7	ダイゼン	3		3
8	ミサゴ	1		
9	ハシブトガラス	2	2	
10	スズメ	12	12	
11	カルガモ	2		2
12	カワウ	1		
13	カルガモ	4		4
14	アオサギ	1		
15	セッカ	1		
16	ダイサギ	1		
17	ハシブトガラス	1		
18	アオサギ	5		5

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
19	トビ	19		19
20	カワウ	1	1	
21	ハシボソガラス	1		
22	オオヨシキリ	2	2	
23	コサギ	1	1	
24	イソシギ	1	1	
25	アオサギ	1		1
26	ダイサギ	4		4
27	アオサギ	6		6
28	アジサシ	8		
29	コアジサシ	9		
30	ハシボソガラス	13		
31	トビ	10		10
32	アオサギ	1	1	
33	アオサギ	1		1
34	アオサギ	2		2
35	ダイサギ	1		1
36	カワウ	1		1

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
37	ミサゴ	1		1
38	ダイサギ	1		
39	ツバメ	1		
40	ダイゼン	41		41
41	オバシギ	4		4
42	コオバシギ	1		1
43	ハクセキレイ	1		1
44	イソヒヨドリ	1		1
45	ミユビシギ	3		3
46	ソリハシシギ	3		3
47	キアシシギ	1		1
48	アオサギ	1		1
49	シロチドリ	5		5
50	メダイチドリ	3		3
51	イソシギ	1		1
52	カワウ	1	1	
53	アオサギ	1		1

■平成 28 年 9 月　鳥類確認位置　休息状況 2 回目（7:30～8:40）

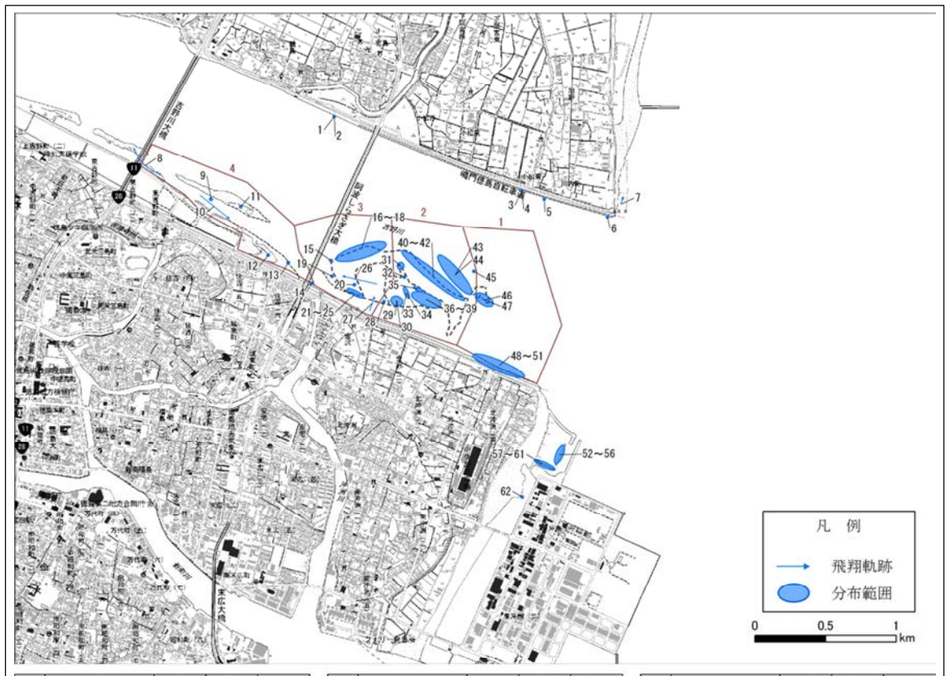


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	イソシギ	3	3	
2	チュウシャクシギ	1		1
3	チュウシャクシギ	2		2
4	イソシギ	4	2	2
5	イソシギ	3		3
6	キアシシギ	1		1
7	カワセミ	1	1	
8	カルガモ	4		4
9	ドバト	33		
10	カワウ	1		1
11	キアシシギ	1		1
12	セッカ	1		
13	キアシシギ	2		2
14	ハシブトガラス	1		
15	トビ	1		1
16	ハシボソガラス	1		1
17	トビ	7	1	6
18	コサギ	1		1
19	カワウ	1		1

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
20	セッカ	1		
21	ツバメ	1		
22	ダイサギ	3	3	
23	アオサギ	2	2	
24	セッカ	1		
25	アオサギ	11		11
26	ダイサギ	1		1
27	ハシブトガラス	1	1	
28	トビ	2		1
29	ハシボソガラス	1		
30	カワウ	1		
31	ハシボソガラス	18	18	
32	トビ	12		12
33	ミサゴ	1		1
34	ミサゴ	1		
35	アオサギ	1		1
36	ミサゴ	2		2
37	トビ	2		2

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
38	オバシギ	4	4	
39	コオバシギ	1	1	
40	カワウ	1		
41	ミサゴ	1		
42	トビ	1		
43	カワウ	5		5
44	アオサギ	1		1
45	ダイゼン	38		38
46	オバシギ	1		1
47	チュウシャクシギ	1		1
48	ミユビシギ	7		7
49	イソシギ	1		1
50	シロチドリ	73		73
51	キアシシギ	1		1
52	トウネン	3		3
53	ミユビシギ	12		12
54	メダイチドリ	3		3
55	コサギ	1		1

■平成 28 年 9 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 1 回目（9:02～9:57）

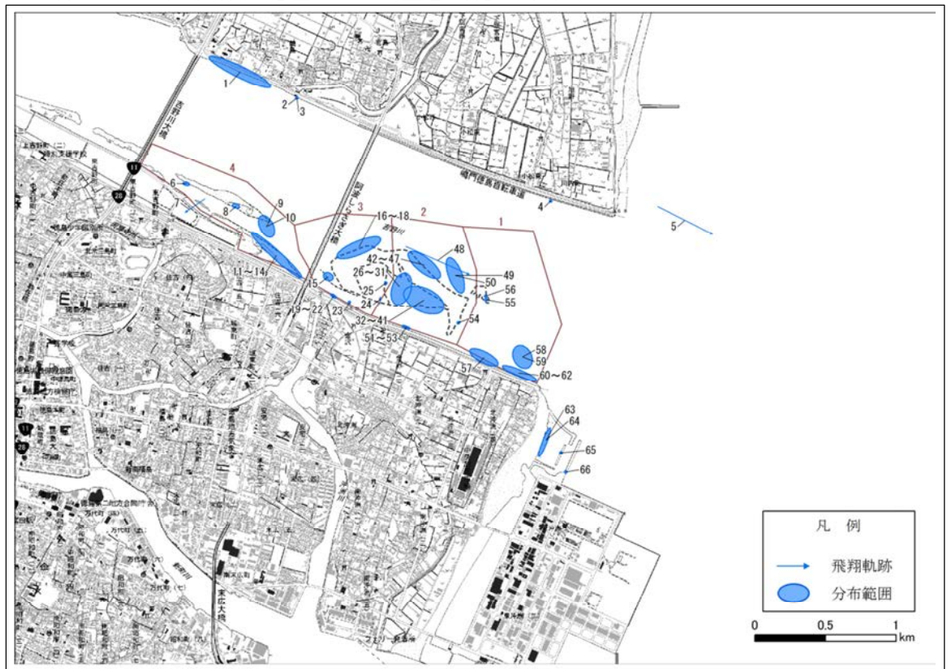


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	トビ	1		1
2	ハシボソガラス	1		1
3	キアシシギ	2		2
4	イソシギ	1		1
5	カワウ	1		1
6	イソシギ	1		1
7	ダイサギ	1		
8	カワウ	1		
9	カルガモ	4		4
10	コサギ	2		
11	アオサギ	1	1	
12	アオサギ	1	1	
13	ダイサギ	1	1	
14	スズメ	2	1	
15	ダイサギ	1	1	
16	トビ	1		1
17	ミサゴ	3		3
18	ダイサギ	1	1	
19	ダイサギ	1	1	
20	ソリハシシギ	1		1
21	カワウ	4		4

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
22	ダイサギ	1	1	
23	アオサギ	1	1	
24	ソリハシシギ	6	6	
25	トウネン	1	1	
26	ダイゼン	7		
27	セッカ	1		
28	コサギ	1	1	
29	ダイゼン	23	23	
30	ソリハシシギ	1	1	
31	アオサギ	10		10
32	アオサギ	1		1
33	ダイサギ	1		1
34	カワウ	15		15
35	チュウシャクシギ	8	8	
36	コサギ	1		1
37	ダイゼン	20	20	
38	アオサギ	2		2
39	トウネン	2	2	
40	ハシボソガラス	6	6	
41	トビ	2		2
42	セグロカモメ	1		

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
43	アオサギ	1	1	
44	ダイサギ	1	1	
45	カワウ	1		
46	ハシボソガラス	1		1
47	トビ	1		1
48	ミユビシギ	21	21	
49	オバシギ	4	4	
50	コオバシギ	4	4	
51	ミユビシギ	5	5	
52	アオサギ	1		1
53	カワウ	5		5
54	ダイゼン	21		21
55	チュウシャクシギ	1		1
56	ミユビシギ	5		5
57	シロチドリ	103		103
58	メダイチドリ	3		3
59	キアシシギ	1		1
60	ミユビシギ	4		4
61	トウネン	3		3
62	カワウ	1		1

■平成 28 年 9 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 2 回目（11:00～12:03）

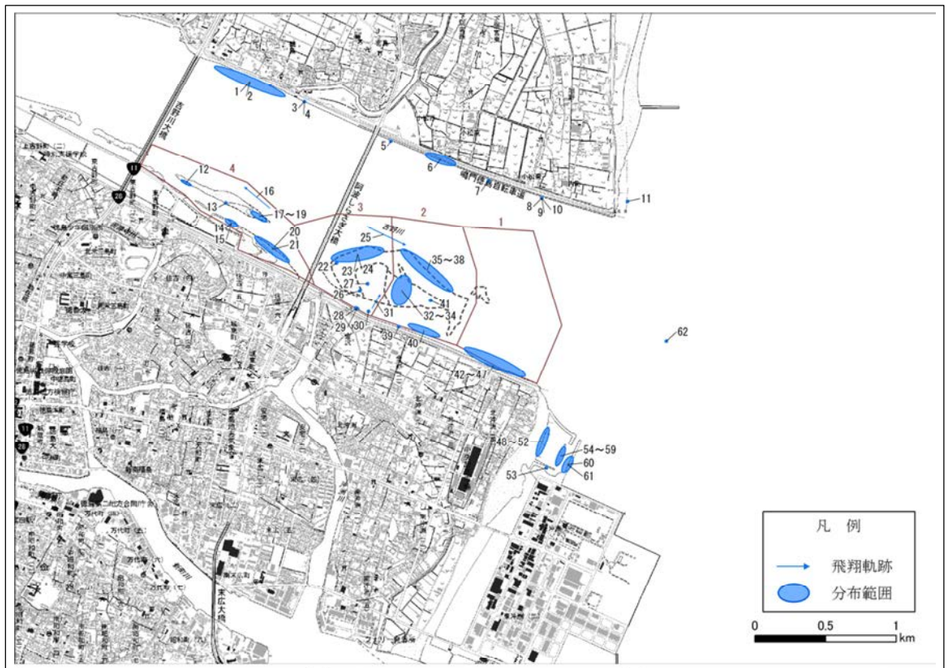


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	ハシボソガラス	5	5	
2	トビ	1	1	
3	ハシボソガラス	1	1	
4	カワウ	1		1
5	ウミネコ	1		
6	カルガモ	14		14
7	ドバト	4		
8	カルガモ	10		10
9	アオサギ	2	2	
10	ダイサギ	1	1	
11	コサギ	3	3	
12	ミサゴ	1		1
13	ダイゼン	50	50	
14	ハシボソガラス	2	2	
15	ダイサギ	3	3	
16	トビ	4		4
17	ハシボソガラス	1	1	
18	カワウ	1	1	
19	カワウ	2		2
20	アオサギ	2		2
21	トウネン	1	1	
22	キアシシギ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
23	ソリハシシギ	3	3	
24	セッカ	1		
25	ダイサギ	1	1	
26	カワウ	19		19
27	アオサギ	4		4
28	シロチドリ	1	1	
29	イソシギ	1	1	
30	トウネン	2	2	
31	ダイゼン	2	2	
32	シロチドリ	3		3
33	ソリハシシギ	2	2	
34	トウネン	1		1
35	ダイゼン	17		9
36	チュウシャクシギ	9		9
37	メダイチドリ	1		1
38	コサギ	1		1
39	ダイサギ	1		1
40	アオサギ	1		1
41	ミサゴ	1		
42	チュウシャクシギ	12	12	
43	ミサゴ	2		2
44	ハシボソガラス	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
45	カワウ	13		13
46	アオサギ	5	5	
47	トビ	6		6
48	ミサゴ	1		
49	アオサギ	1	1	
50	ミサゴ	3		3
51	キアシシギ	1	1	
52	ハシボソガラス	1	1	
53	アオサギ	1	1	
54	シロチドリ	2	2	
55	ハシボソガラス	1		
56	ミサゴ	1	1	
57	ミユビシギ	2	2	
58	ウミネコ	1	1	
59	ミサゴ	2		
60	ミユビシギ	22	22	
61	オバシギ	6	6	
62	コオバシギ	1	1	
63	シロチドリ	43	43	
64	メダイチドリ	1	1	
65	カワウ	1		1
66	イソヒヨドリ	1		1

■平成 28 年 9 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 3 回目（13:30～14:22）

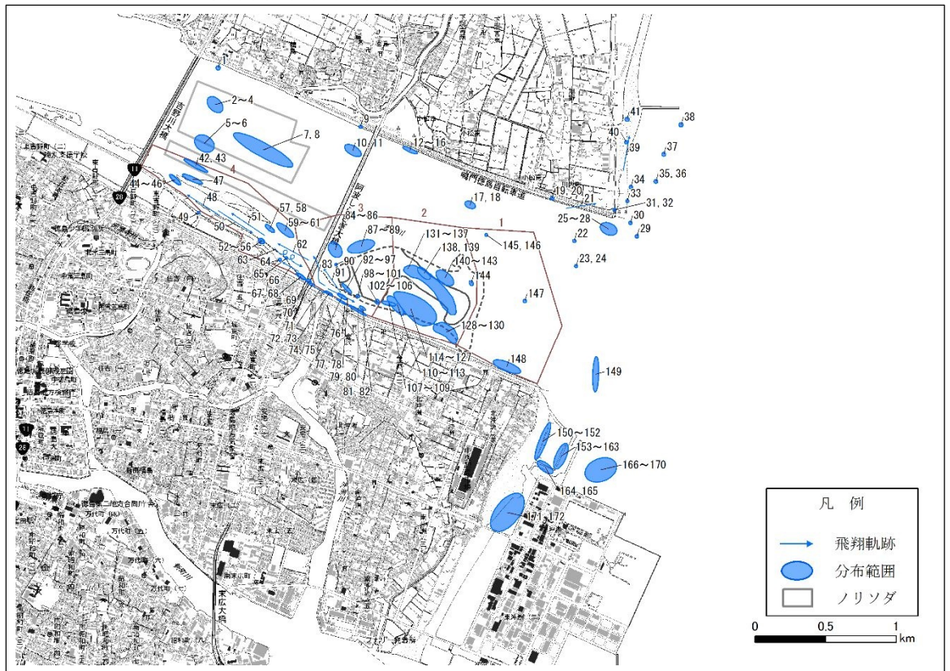


No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	ハシボソガラス	19	19	
2	イソシギ	1	1	
3	トビ	1		1
4	ハシボソガラス	5	5	
5	アオサギ	1	1	
6	イソシギ	2	1	1
7	チュウシャクシギ	1		1
8	チュウシャクシギ	2		2
9	イソシギ	1		1
10	キアシシギ	1		1
11	トビ	1		1
12	カルガモ	14		14
13	コサギ	1	1	
14	カルガモ	8	2	6
15	ハシボソガラス	1		1
16	カワウ	1		
17	ダイゼン	1		1
18	ソリハシシギ	1	1	
19	ハシボソガラス	2	2	
20	コサギ	4	4	
21	ダイサギ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
22	ハシボソガラス	2	2	
23	ミサゴ	2		2
24	ハシボソガラス	3	3	
25	ミサゴ	1		
26	ハクセキレイ	1	1	
27	アオサギ	1		1
28	ソリハシシギ	2	2	
29	トウネン	3	3	
30	カワウ	1	1	
31	ツバメ	1		
32	アオサギ	15		15
33	カワウ	10		10
34	ハシブトガラス	3	3	
35	トビ	4		4
36	ハシボソガラス	3		3
37	ミサゴ	3		3
38	ダイサギ	2	2	
39	ハシボソガラス	2	2	
40	アオサギ	1		1
41	アオサギ	1		1
42	ハクセキレイ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
43	ミユビシギ	25	25	
44	コオバシギ	1	1	
45	オバシギ	6	6	
46	イソヒヨドリ	1		
47	ダイサギ	1	1	
48	シロチドリ	76	76	
49	メダイチドリ	3	3	
50	トウネン	2	2	
51	ミユビシギ	2	2	
52	ダイゼン	1		1
53	キアシシギ	1		1
54	カワウ	1		1
55	ダイゼン	37		37
56	ミユビシギ	14		14
57	ムナグロ	1		1
58	コオバシギ	1		1
59	オバシギ	1		1
60	ダイゼン	1		1
61	シロチドリ	1		1
62	カワウ	1		

■平成 29 年 1 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 1 回目（8:50～11:00）



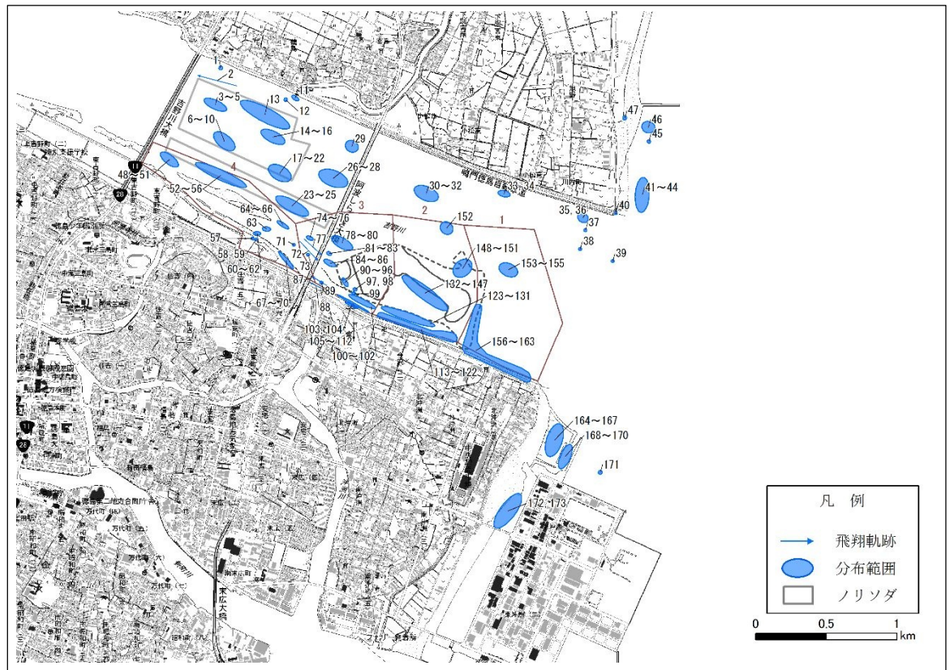
No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	ヒドリガモ	3		3
2	オオバン	4	4	
3	ヒドリガモ	1	1	
4	カンムリカイツブリ	1	1	
5	ホシハジロ	6		6
6	オオバン	43	43	
7	ホシハジロ	6		2
8	スズガモ	244		244
9	イソシギ	1	1	
10	スズガモ	39		39
11	オオバン	72	72	
12	ハシボソガラス	3	3	
13	ヒドリガモ	16	16	
14	ヒドリガモ	11		11
15	カルガモ	5		5
16	イソシギ	1	1	
17	カモメ	1		1
18	カンムリカイツブリ	2	2	
19	イソヒヨドリ	1		1
20	ハクセキレイ	2		2
21	ミサゴ	1		
22	セグロカモメ	1		1
23	ヨシガモ	7		7
24	オカヨシガモ	1		1
25	カンムリカイツブリ	1	1	
26	ウミアイサ	1	1	
27	セグロカモメ	1	1	
28	ウミネコ	1	1	
29	カワウ	2		2
30	ウミネコ	1		1
31	イソヒヨドリ	1	1	
32	ハクセキレイ	1	1	
33	カワウ	1		1
34	ウミアイサ	1	1	
35	ハジロカイツブリ	16	16	
36	カンムリカイツブリ	4	4	
37	ハジロカイツブリ	1	1	
38	カンムリカイツブリ	1	1	
39	セグロカモメ	1		
40	ハシブトガラス	2	2	
41	ホオジロ	1		1
42	オオバン	10	2	8
43	ホシハジロ	2		2

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
44	カルガモ	15		15
45	ヒドリガモ	7		7
46	オオバン	1	1	
47	カルガモ	7		7
48	セグロカモメ	1		
49	ハシボソガラス	1		1
50	スグロカモメ	1		
51	スグロカモメ	2		
52	カルガモ	14		14
53	ヒドリガモ	16		16
54	ユリカモメ	1		1
55	ハシビロガモ	4		4
56	オカヨシガモ	1		1
57	ヒドリガモ	2		2
58	カルガモ	9		9
59	オカヨシガモ	4		4
60	ヒドリガモ	2	2	
61	ホシハジロ	13		13
62	アオサギ	1		
63	カワウ	1		
64	ヒドリガモ	2	2	
65	ユリカモメ	1		1
66	コサギ	1		
67	ヒドリガモ	79		79
68	カルガモ	21		10
69	ヒドリガモ	14	14	
70	ヒドリガモ	15		15
71	ハクセキレイ	1		
72	カルガモ	11	11	
73	ハマシギ	11	11	
74	ホシハジロ	8		8
75	カルガモ	7		7
76	ハマシギ	35	35	
77	セグロカモメ	1		
78	ハシボソガラス	1		
79	マガモ	63	12	51
80	ヒドリガモ	21	13	8
81	マガモ	18	18	
82	オオバン	2	2	
83	セグロカモメ	1		
84	ハジロカイツブリ	1	1	
85	カンムリカイツブリ	2	2	
86	オオバン	5	5	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
87	カンムリカイツブリ	10	10	
88	ウミアイサ	2	2	
89	スズガモ	11	11	
90	ミサゴ	1		1
91	セグロカモメ	1		
92	カワウ	29		29
93	アオサギ	1		1
94	カルガモ	33		33
95	ヒドリガモ	9		9
96	マガモ	2		2
97	ホシハジロ	1		1
98	マガモ	14		14
99	ヒドリガモ	3		3
100	ホシハジロ	1		1
101	カワウ	1		1
102	マガモ	17	7	10
103	ヒドリガモ	23		23
104	コガモ	6		6
105	スズガモ	2		2
106	ハマシギ	5	5	
107	セグロカモメ	25		25
108	ユリカモメ	2		2
109	スグロカモメ	2		2
110	ハマシギ	121	36	85
111	シロチドリ	36	28	8
112	ダイゼン	52	52	
113	ムナグロ	1	1	
114	ヒドリガモ	43	20	23
115	オオバン	78	39	39
116	スズガモ	29		29
117	キンクロハジロ	33		33
118	ウミアイサ	1		1
119	ホシハジロ	14		14
120	ヨシガモ	2		2
121	オカヨシガモ	4		4
122	マガモ	73		73
123	カルガモ	180		180
124	ミサゴ	1		
125	ハマシギ	19	19	
126	シロチドリ	1	1	
127	ダイゼン	1	1	
128	ハマシギ	12	12	
129	シロチドリ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
130	ヒドリガモ	10	1	9
131	ツクシガモ	1		1
132	マガモ	84		84
133	ヒドリガモ	205		205
134	オカヨシガモ	6		6
135	コガモ	8		8
136	ヨシガモ	3		3
137	カワウ	1		
138	トビ	1		1
139	ミサゴ	2		2
140	カワウ	13		13
141	セグロカモメ	1		1
142	ハシボソガラス	6	6	
143	カモメ	1		1
144	ハシボソガラス	3	3	
145	ウミアイサ	3	3	
146	カンムリカイツブリ	2	2	
147	ハジロカイツブリ	1	1	
148	ヒドリガモ	21		21
149	セグロカモメ	2		2
150	シロチドリ	1	1	
151	ハマシギ	24	24	
152	ダイゼン	2	2	
153	ダイゼン	53		53
154	ムナグロ	2		2
155	ハマシギ	143		143
156	ヒドリガモ	69		69
157	コガモ	17		17
158	オカヨシガモ	3		3
159	ヨシガモ	10		10
160	クロサギ	1		1
161	アオサギ	1		1
162	カワウ	1		1
163	ミサゴ	1		1
164	カルガモ	18		18
165	ヒドリガモ	4		4
166	クロガモ	8		8
167	ヒドリガモ	2		2
168	オカヨシガモ	4		4
169	ビロードキンクロ	1		1
170	カンムリカイツブリ	2		2
171	ダイゼン	2	2	
172	カルガモ	32		32

■平成 29 年 1 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 2 回目（11:15～12:43）



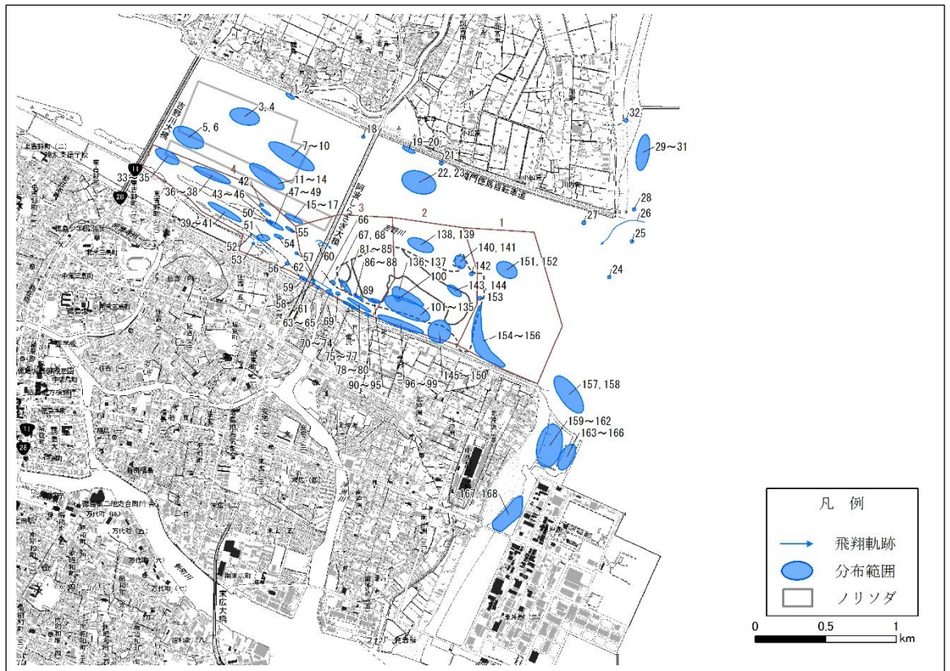
No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	ヒドリガモ	3		3
2	ハシブトガラス	1	1	
3	オカヨシガモ	4	4	
4	ホシハジロ	13	2	11
5	オオバン	19	19	
6	オオバン	7	7	
7	スズガモ	35		35
8	ヒドリガモ	8	8	
9	ホシハジロ	27		27
10	カワアイサ	1	1	
11	カルガモ	10	6	4
12	ヒドリガモ	19		19
13	オオバン	83	83	
14	オオバン	4	4	
15	オカヨシガモ	2		2
16	スズガモ	54		54
17	スズガモ	39	39	
18	ホシハジロ	5		5
19	カンムリカイツブリ	1	1	
20	ホシハジロ	2		2
21	ヒドリガモ	6	6	
22	オオバン	24	24	
23	ハジロカイツブリ	1	1	
24	オオバン	111	111	
25	ホシハジロ	4		4
26	スズガモ	112	112	
27	オカヨシガモ	2		2
28	カンムリカイツブリ	1	1	
29	スズガモ	15		15
30	スズガモ	16	12	4
31	ウミアイサ	1	1	
32	カンムリカイツブリ	1	1	
33	ヒドリガモ	1		1
34	ウミアイサ	1	1	
35	ウミアイサ	1	1	
36	ヒドリガモ	2	2	
37	ウミネコ	1		1
38	ミサゴ	1		1
39	セグロカモメ	2		2
40	ハクセキレイ	1	1	
41	ウミネコ	1		1
42	ウミアイサ	1	1	
43	カンムリカイツブリ	3	3	
44	カワウ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
45	カンムリカイツブリ	1	1	
46	カンムリカイツブリ	3	3	
47	ホオジロ	1		1
48	スズガモ	87	87	
49	オカヨシガモ	5	5	
50	ホシハジロ	1	1	
51	オカヨシガモ	7		7
52	オオバン	4	4	
53	ホシハジロ	7		7
54	スズガモ	50		50
55	ヒドリガモ	1		1
56	カワウ	1	1	
57	アオサギ	1		1
58	ハマシギ	19	19	
59	シロチドリ	1	1	
60	カルガモ	63	10	53
61	ヒドリガモ	2	2	
62	オカヨシガモ	2		2
63	カルガモ	18	18	
64	ヒドリガモ	111	111	
65	オカヨシガモ	2	2	
66	ホシハジロ	2	2	
67	ハマシギ	90	90	
68	ダイゼン	40	40	
69	ムナグロ	2	2	
70	シロチドリ	12	12	
71	ミサゴ	1		1
72	カルガモ	7		
73	ヒドリガモ	1	1	
74	ホシハジロ	4	4	
75	スズガモ	2	2	
76	オオバン	4	4	
77	チュウヒ	1		
78	カワウ	1	1	
79	オオバン	14	14	
80	ホシハジロ	5		5
81	オオバン	2	2	
82	ホシハジロ	4	4	
83	カンムリカイツブリ	1	1	
84	ヒドリガモ	51	51	
85	ヨシガモ	5	5	
86	ホシハジロ	1	1	
87	スグロカモメ	1		
88	ハクセキレイ	2		

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
89	カルガモ	5		5
90	カワウ	12		12
91	カルガモ	52		52
92	マガモ	2		2
93	オカヨシガモ	1		1
94	ヒドリガモ	11		11
95	ホシハジロ	1		1
96	セグロカモメ	1		1
97	カワウ	1		1
98	マガモ	13		13
99	スズガモ	2		2
100	オオバン	8	4	4
101	ホシハジロ	4		4
102	ウミアイサ	1		1
103	マガモ	63		63
104	ヒドリガモ	2		2
105	マガモ	97	97	
106	ヒドリガモ	63	63	
107	オカヨシガモ	1	1	
108	オオバン	8	8	
109	ホシハジロ	1	1	
110	ハマシギ	18	18	
111	シロチドリ	2	2	
112	ヨシガモ	1	1	
113	ハマシギ	20	20	
114	マガモ	32		32
115	ヒドリガモ	27		27
116	シロチドリ	2	2	
117	カワウ	1		
118	ハマシギ	13	13	
119	ヒドリガモ	4		4
120	ヒドリガモ	8		8
121	ホシハジロ	4		4
122	オオバン	4	4	
123	ホシハジロ	14	3	11
124	オオバン	59	39	20
125	ハジロカイツブリ	1	1	
126	スズガモ	41		41
127	ウミアイサ	1		1
128	ヒドリガモ	11		11
129	カルガモ	2		2
130	ヨシガモ	3		3
131	オカヨシガモ	2		2
132	ヨシガモ	6		6

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
133	マガモ	67		67
134	ヒドリガモ	149		149
135	オカヨシガモ	8		8
136	コガモ	19		19
137	スズガモ	5		5
138	オオセグロカモメ	2		2
139	セグロカモメ	23		23
140	シロチドリ	19		19
141	ダイゼン	60		60
142	ハマシギ	196	20	176
143	カルガモ	191		191
144	ツクシガモ	1		1
145	ムナグロ	3		3
146	ウミアイサ	2		2
147	ホシハジロ	1		1
148	カワウ	2	2	
149	ハシボソガラス	4	4	
150	セグロカモメ	1		1
151	ハマシギ	16	16	
152	カンムリカイツブリ	3		
153	カワウ	33		33
154	セグロカモメ	3		3
155	カンムリカイツブリ	1	1	
156	ハマシギ	38	38	
157	ミユビシギ	7	7	
158	シロチドリ	1	1	
159	ヒドリガモ	10	10	
160	ダイゼン	3	3	
161	ミユビシギ	20	20	
162	ハマシギ	52	52	
163	カンムリカイツブリ	1		1
164	ヒドリガモ	28	7	21
165	ヨシガモ	9	6	3
166	カルガモ	11		11
167	ミサゴ	1		
168	コガモ	34		34
169	ヒドリガモ	18		18
170	ヨシガモ	19		19
171	カンムリカイツブリ	1		1
172	カルガモ	43		43
173	スズガモ	1		1

■平成 29 年 1 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 3 回目（13:07～14:33）



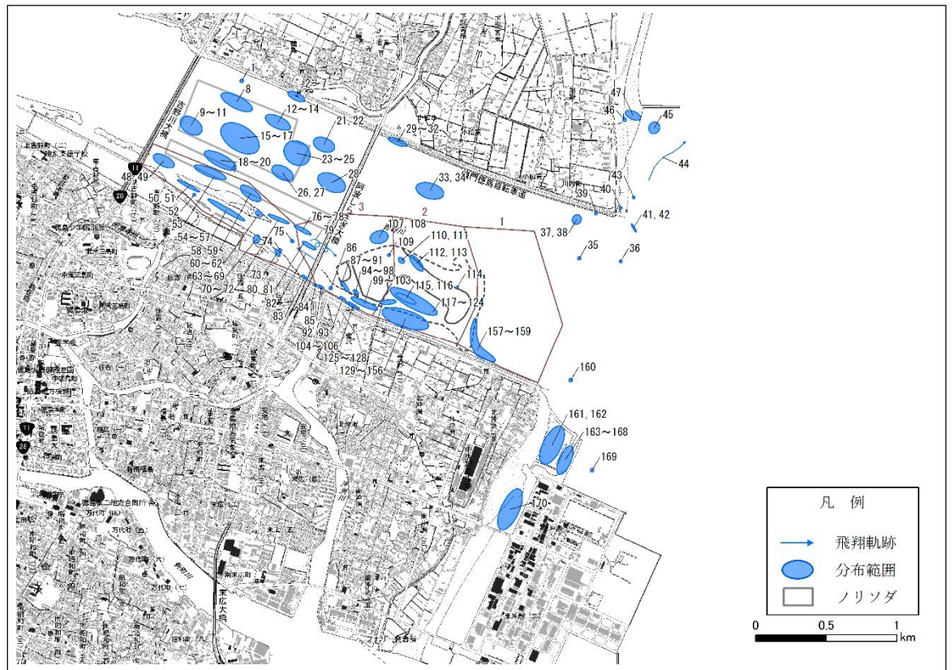
No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	ヒドリガモ	13		13
2	カルガモ	1		1
3	ホシハジロ	7		7
4	オオバン	45	45	
5	ホシハジロ	29		29
6	オオバン	42	42	
7	スズガモ	164	2	162
8	ホシハジロ	4		4
9	ハジロカイツブリ	1	1	
10	カンムリカイツブリ	1	1	
11	オオバン	44	44	
12	オカヨシガモ	2	2	
13	スズガモ	21		21
14	ホシハジロ	7		7
15	オオバン	80	80	
16	ホシハジロ	12		12
17	オカヨシガモ	2		2
18	ヒドリガモ	4		4
19	ヒドリガモ	22		22
20	カルガモ	3		3
21	ハクセキレイ	4	4	
22	カンムリカイツブリ	2	2	
23	カワアイサ	1	1	
24	セグロカモメ	1		1
25	セグロカモメ	1		1
26	ミサゴ	1		
27	ウミアイサ	2	2	
28	ヒドリガモ	1	1	
29	カンムリカイツブリ	6	6	
30	カワウ	1	1	
31	セグロカモメ	1		1
32	ホオジロ	1		1
33	オオバン	34	34	
34	ホシハジロ	4		4
35	オカヨシガモ	2	2	
36	スズガモ	25		25
37	オオバン	11	11	
38	ホシハジロ	3		3
39	オオバン	16	6	10
40	オカヨシガモ	3	3	
41	ホシハジロ	1	1	
42	カワウ	35		35

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
43	ホシハジロ	11	11	
44	スズガモ	2	2	
45	オオバン	2	2	
46	ハジロカイツブリ	1	1	
47	ヒドリガモ	230	230	
48	ハジロガモ	4	4	
49	オカヨシガモ	35	35	
50	ハシボソガラス	2		2
51	カルガモ	48	18	30
52	スグロカモメ	1		
53	アオサギ	1		1
54	カルガモ	13	5	8
55	ホシハジロ	13	13	
58	トビ	1		1
56	スグロカモメ	1	1	
57	ミサゴ	1		1
60	イソシギ	1		
59	ヒドリガモ	16		16
61	ヒドリガモ	8		8
62	カルガモ	4		4
63	ヒドリガモ	12		12
66	カワウ	1		
64	マガモ	4		4
65	ヒドリガモ	2		2
67	オオバン	6	6	
68	ホシハジロ	4	4	
69	ホシハジロ	2	2	
70	マガモ	107		107
71	ヒドリガモ	7		7
72	ヨシガモ	1		1
73	オカヨシガモ	1		1
74	ホシハジロ	1		1
75	マガモ	30	8	22
76	ヒドリガモ	6	2	4
77	オオバン	3	3	
78	ヒドリガモ	12		12
79	マガモ	11		11
80	オオバン	2		2
81	カルガモ	70		70
82	ヒドリガモ	29		29
83	ヨシガモ	6		6
84	マガモ	2		2

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
85	カワウ	7		7
86	スズガモ	1		1
87	ホシハジロ	1		1
88	ウミアイサ	1		1
89	マガモ	16		16
90	マガモ	25		25
91	ヒドリガモ	106	18	88
92	ヨシガモ	4	4	
93	オカヨシガモ	2		2
94	コガモ	8		8
95	ハシビロガモ	1		1
96	シロチドリ	2	2	
97	ハマシギ	1	1	
98	ヒドリガモ	31		31
99	マガモ	2		2
100	セグロカモメ	26		26
101	ヒドリガモ	4		4
102	オオバン	6	6	
103	スズガモ	7		7
104	ホシハジロ	3		3
105	ホシハジロ	6	6	
106	カルガモ	10		10
107	ホシハジロ	5		5
108	スズガモ	6	6	
109	オオバン	4	4	
110	ヒドリガモ	5		5
111	オカヨシガモ	1		1
112	スズガモ	7	7	
113	オカヨシガモ	1		1
114	オオバン	9	9	
115	マガモ	25		25
116	ヒドリガモ	34		34
117	ホシハジロ	6		6
118	スズガモ	4	4	
119	オオバン	4	4	
120	オオバン	11		11
121	スズガモ	2		2
122	ウミアイサ	1		1
123	マガモ	32		32
124	ヒドリガモ	19		19
125	オカヨシガモ	5		5
126	ホシハジロ	10		10

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
127	マガモ	4		4
128	スズガモ	2		2
129	オオバン	14	14	
130	ハマシギ	297		297
131	シロチドリ	6		6
132	ムナグロ	2		2
133	カルガモ	133		133
134	ヒドリガモ	6		6
135	ツクシガモ	1		1
136	ダイゼン	96	96	
137	ムナグロ	2	2	
138	スズガモ	7		7
139	カンムリカイツブリ	1	1	
140	カワウ	11		11
141	セグロカモメ	2		2
142	シロチドリ	2	2	
143	トビ	3		3
144	ハシボソガラス	2	2	
145	カルガモ	8		8
146	ヒドリガモ	2	2	
147	ハマシギ	5	5	
148	シロチドリ	2	2	
149	ホシハジロ	4	4	
150	オオバン	2	2	
151	カンムリカイツブリ	2	2	
152	ウミアイサ	2		2
153	ミサゴ	1		1
154	ヒドリガモ	5		5
155	カワウ	1		
156	セグロカモメ	1		1
157	カンムリカイツブリ	1		1
158	ハマシギ	2		
159	カルガモ	10		10
160	オオセグロカモメ	1		
161	セグロカモメ	1		
162	カワウ	1		
163	カルガモ	1		1
164	ヒドリガモ	36		36
165	コガモ	34		34
166	ヨシガモ	10		10
167	カルガモ	50		50
168	スズガモ	1		1

■平成 29 年 1 月　鳥類確認位置　休息状況 1 回目（14:34～15:55）



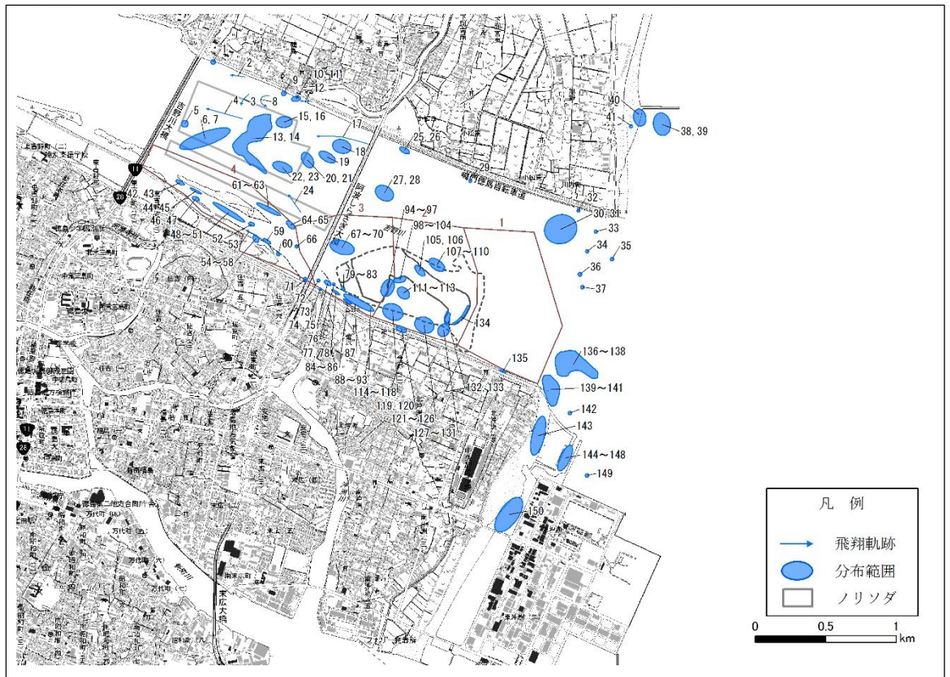
No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	ヒドリガモ	4		4
2	ヒドリガモ	10		10
3	ヒドリガモ	7	2	5
4	カワウ	1		1
5	イソシギ	2	2	
6	ハクセキレイ	1	1	
7	カルガモ	1		1
8	ホシハジロ	25		25
9	ホシハジロ	2		2
10	オカヨシガモ	7	7	
11	オオバン	27	27	
12	ホシハジロ	2		2
13	ヒドリガモ	2		2
14	オオバン	22		22
15	オオバン	127	127	
16	スズガモ	8		8
17	ホシハジロ	2	1	1
18	オオバン	53	53	
19	ホシハジロ	7		7
20	スズガモ	2		2
21	スズガモ	45	45	
22	カンムリカイツブリ	1	1	
23	オオバン	7	7	
24	スズガモ	49	3	46
25	ホシハジロ	3	1	2
26	ホシハジロ	8	8	
27	オオバン	19	19	
28	スズガモ	71	4	67
29	カルガモ	6		6
30	イソシギ	2		2
31	ヒドリガモ	23		23
32	ヒドリガモ	9	9	
33	カンムリカイツブリ	5	5	
34	ウミアイサ	1		1
35	セグロカモメ	1		1
36	セグロカモメ	1		1
37	カワウ	3	3	
38	カワアイサ	2	2	
39	イソヒヨドリ	1		1
40	ウミアイサ	1		1
41	ウミネコ	1		1
42	セグロカモメ	1		1
43	カンムリカイツブリ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
44	ハマシギ	12		
45	カンムリカイツブリ	3		
46	ホオジロ	2		2
47	ハシボソガラス	15	15	
48	オオバン	16	16	
49	ホシハジロ	6		6
50	カルガモ	14		14
51	ヒドリガモ	2		2
52	オオバン	2	2	
53	スズガモ	31		31
54	カルガモ	13		13
55	オカヨシガモ	10		10
56	ホシハジロ	4		4
57	オオバン	14	14	
58	オオバン	9	9	
59	オカヨシガモ	2	2	
60	マガモ	2		2
61	オカヨシガモ	4		4
62	ホシハジロ	8		8
63	カルガモ	61		61
64	ヒドリガモ	70		70
65	アメリカヒドリ	1		1
66	オカヨシガモ	11		11
67	ヨシガモ	1		1
68	コガモ	2		2
69	ハシビロガモ	2		2
70	オオバン	60	60	
71	ホシハジロ	8	8	
72	スズガモ	2		2
73	ヒドリガモ	23	23	
74	カルガモ	2		2
75	ミサゴ	1		1
76	オオバン	13	13	
77	ホシハジロ	6	6	
78	スズガモ	2		2
79	トビ	1		
80	オオバン	11	11	
81	ホシハジロ	6	6	
82	カワウ	1		
83	ヒドリガモ	69		69
84	ヒドリガモ	4		4
85	ヒドリガモ	6	6	
86	カルガモ	4		4

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
87	カルガモ	80		80
88	カワウ	9		9
89	セグロカモメ	1		1
90	ヒドリガモ	19		19
91	マガモ	2		2
92	ヒドリガモ	5	5	
93	ヨシガモ	3	3	
94	オオバン	5		5
95	マガモ	14		14
96	ヒドリガモ	6		6
97	オカヨシガモ	1		1
98	ホシハジロ	1		1
99	マガモ	21	11	10
100	オオバン	17	17	
101	ヒドリガモ	8	3	5
102	カルガモ	4		4
103	ヨシガモ	1		1
104	マガモ	128		128
105	ヒドリガモ	26		26
106	オオバン	1		1
107	カンムリカイツブリ	2		2
108	スズガモ	12	12	
109	トビ	1		1
110	ハシボソガラス	1	1	
111	トビ	1		1
112	カワウ	12		12
113	セグロカモメ	2		2
114	シロチドリ	1	1	
115	ハマシギ	488	38	450
116	シロチドリ	86	16	70
117	セグロカモメ	19		19
118	オオセグロカモメ	1		1
119	ウミアイサ	1		1
120	ヒドリガモ	67		67
121	ツクシガモ	1		1
122	カルガモ	132		132
123	ダイゼン	100		100
124	ムナグロ	2		2
125	ヒドリガモ	114	20	94
126	コガモ	6		6
127	ヨシガモ	2		2
128	オカヨシガモ	1		1
129	ハジロカイツブリ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
130	オオバン	15	15	
131	ホシハジロ	14	14	
132	スズガモ	3	3	
133	オオバン	9	9	
134	マガモ	1		1
135	ヒドリガモ	1		1
136	マガモ	50		50
137	オカヨシガモ	11		11
138	ヒドリガモ	32		32
139	ホシハジロ	4	4	
140	オオバン	9	9	
141	スズガモ	7		7
142	カルガモ	2		2
143	オオバン	3	3	
144	オカヨシガモ	2		2
145	スズガモ	13		13
146	オオバン	10	10	
147	ヒドリガモ	2		2
148	オカヨシガモ	1		1
149	カモ科不明種	1		1
150	ウミアイサ	1		1
151	ホシハジロ	18	18	
152	スズガモ	12	6	6
153	ヒドリガモ	55		55
154	マガモ	1		1
155	オカヨシガモ	1		1
156	オオバン	14	6	8
157	スグロカモメ	1		
158	カワウ	1		
159	スグロカモメ	1		
160	セグロカモメ	1		1
161	ヒドリガモ	5		5
162	カワウ	1		
163	カンムリカイツブリ	1		1
164	ヒドリガモ	21		21
165	カルガモ	7		7
166	コガモ	33		33
167	ヨシガモ	13		13
168	オカヨシガモ	2		2
169	カンムリカイツブリ	1		1
170	カルガモ	55		55

■平成 29 年 1 月　鳥類確認位置　休息状況 2 回目（16:00～17:05）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	イソシギ	1		1
2	ダイサギ	1		
3	ハシボソガラス	2		
4	カワウ	3		
5	ウミアイサ	1		1
6	ホシハジロ	127	6	121
7	オオバン	53	3	50
8	セグロカモメ	1		
9	カンムリカイツブリ	2	2	
10	ヒドリガモ	25		25
11	カルガモ	2		2
12	ハクセキレイ	1		1
13	オオバン	230	16	214
14	ホシハジロ	50	3	47
15	オオバン	62	6	56
16	ホシハジロ	6		6
17	カルガモ	16		
18	スズガモ	105		105
19	スズガモ	180		180
20	スズガモ	62		62
21	オオバン	10	3	7
22	オオバン	45		45
23	ホシハジロ	5		5
24	ミサゴ	1		
25	ヒドリガモ	32		32
26	カルガモ	2		2
27	ホシハジロ	1	1	
28	ウミアイサ	1	1	
29	ヒドリガモ	2	2	
30	カワウ	3	3	
31	ウミアイサ	4		4
32	イソヒヨドリ	1		1
33	ウミネコ	1		1
34	セグロカモメ	1		1
35	セグロカモメ	1		1
36	ウミネコ	1		1
37	ヨシガモ	2		2
38	カンムリカイツブリ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
39	セグロカモメ	1		1
40	ハシボソガラス	19	19	
41	ホオジロ	7	7	
42	カルガモ	5		5
43	オオバン	1	1	
44	カルガモ	9		9
45	ヒドリガモ	1		1
46	ホシハジロ	5		5
47	カルガモ	5		5
48	カルガモ	15		15
49	オカヨシガモ	8		8
50	ホシハジロ	2		2
51	オオバン	16	16	
52	カルガモ	6		6
53	スグロカモメ	1		
54	カルガモ	50		50
55	ヒドリガモ	68		68
56	オカヨシガモ	13		13
57	コガモ	1		1
58	アメリカヒドリ	1		1
59	カルガモ	28		28
60	ヒドリガモ	5	4	1
61	オオバン	47	47	
62	ホシハジロ	6	6	
63	スズガモ	2	2	
64	オオバン	15	15	
65	ホシハジロ	2	2	
66	ミサゴ	1		1
67	カンムリカイツブリ	2	2	
68	オオバン	6	6	
69	オカヨシガモ	2	2	
70	スズガモ	17	17	
71	ヒドリガモ	45		45
72	カルガモ	4		4
73	ヒドリガモ	10		10
74	カルガモ	35		35
75	マガモ	1		1
76	カワウ	1		1

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
77	カルガモ	16		16
78	ホシハジロ	2		2
79	セグロカモメ	1		1
80	カルガモ	10		10
81	ヒドリガモ	9		9
82	マガモ	9		9
83	オオバン	1		1
84	マガモ	64		64
85	ヨシガモ	1		1
86	ヒドリガモ	14		14
87	カワウ	1		
88	マガモ	115		115
89	ヒドリガモ	51		51
90	ヨシガモ	2		2
91	オカヨシガモ	2		2
92	ホシハジロ	1		1
93	オオバン	28	28	
94	カルガモ	74		74
95	コガモ	23		23
96	ヒドリガモ	33		33
97	ヨシガモ	4		4
98	ダイゼン	94	2	92
99	ムナグロ	1		1
100	ハマシギ	233	93	140
101	スグロカモメ	12		12
102	セグロカモメ	22		22
103	オオセグロカモメ	1		1
104	ユリカモメ	2		2
105	セグロカモメ	2		2
106	ハシボソガラス	6		6
107	スズガモ	11		11
108	ウミアイサ	4	4	
109	セグロカモメ	1		1
110	カンムリカイツブリ	2	2	
111	マガモ	18		18
112	カルガモ	54		54
113	ツクシガモ	1		1
114	スズガモ	9	9	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
115	ホシハジロ	9	3	6
116	マガモ	24		24
117	カルガモ	4		4
118	オオバン	16	16	
119	マガモ	16		16
120	ヒドリガモ	26		26
121	ヒドリガモ	17		17
122	オオバン	8	2	6
123	ホシハジロ	15	10	5
124	スズガモ	7	6	1
125	ミサゴ	1		
126	カワウ	2		
127	ヒドリガモ	8		8
128	オオバン	6	2	4
129	ホシハジロ	2		2
130	カルガモ	2		2
131	スズガモ	6	4	2
132	シロチドリ	1	1	
133	ハクセキレイ	1	1	
134	シロチドリ	5	5	
135	ハマシギ	4	4	
136	セグロカモメ	7		7
137	ユリカモメ	2		2
138	ウミネコ	2		2
139	ハマシギ	40		
140	ダイゼン	1		
141	コサギ	1		
142	ウミアイサ	1		1
143	カワウ	1		
144	カルガモ	8		8
145	ヒドリガモ	20		20
146	コガモ	34		34
147	ヨシガモ	16		16
148	オカヨシガモ	2		2
149	カンムリカイツブリ	1	1	
150	カルガモ	51	18	33

■平成 29 年 4 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 1 回目（6:28～8:10）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	ヒドリガモ	8	8	
2	カルガモ	2	2	
3	カルガモ	1		1
4	カルガモ	2		2
5	ヒドリガモ	3		3
6	カワウ	1		
7	オオバン	17	17	
8	ヒドリガモ	5		5
9	カワウ	1	1	
10	イソシギ	1	1	
11	ヒドリガモ	4		4
12	ハシボソガラス	1		1
13	ツグミ	1		1
14	オオバン	2	2	
15	ヒドリガモ	2	2	
16	オオバン	1		1
17	ツバメ	2	2	
18	カワウ	1	1	
19	ツバメ	1	1	
20	セグロカモメ	1		
21	アオサギ	1	1	
22	ユリカモメ	8		8
23	セグロカモメ	2		2
24	セグロカモメ	1		1
25	ユリカモメ	4		4
26	カモメ	3		2
27	ユリカモメ	11		
28	セグロカモメ	2		
29	ウミネコ	1		
30	アオサギ	2		
31	カワウ	1	1	
32	ミサゴ	1	1	
33	セグロカモメ	1		
34	セグロカモメ	2		
35	セグロカモメ	1		
36	セッカ	1		
37	ヒバリ	1		
38	キジバト	1		1
39	ツバメ	1		
40	カルガモ	3		3
41	ヒドリガモ	7		7
42	ヒドリガモ	5	5	
43	オオバン	2	2	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
44	ヒドリガモ	11	11	
45	ヒドリガモ	5	5	
46	ツバメ	2		
47	ヒドリガモ	5		5
48	チュウシャクシギ	1		1
49	アオサギ	1	1	
50	カルガモ	3		3
51	カルガモ	5		5
52	ヒドリガモ	22	15	7
53	カワウ	1		
54	ダイシャクシギ	1		
55	カルガモ	3	3	
56	ハシボソガラス	1	1	
57	カルガモ	2	2	
58	シロチドリ	3	3	
59	ヒドリガモ	14		14
60	カルガモ	6		6
61	カルガモ	2	2	
62	ダイサギ	1	1	
63	ダイサギ	1	1	
64	カルガモ	8		8
65	コガモ	1		1
66	トビ	3		3
67	セグロカモメ	2	2	
68	ハシボソガラス	12	12	
69	ミサゴ	1		1
70	ダイゼン	96	48	48
71	ハマシギ	410	246	164
72	カルガモ	4		4
73	ヨシガモ	15		15
74	カルガモ	18		18
75	ヒドリガモ	2		2
76	カワウ	6		6
77	セグロカモメ	8		8
78	カモメ	2		2
79	カワウ	1		
80	セグロカモメ	1		
81	オオバン	10	10	
82	ハマシギ	40	40	
83	セグロカモメ	1		
84	オオバン	6	6	
85	コチドリ	2	2	
86	ハマシギ	15	15	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
87	ダイサギ	3		
88	ヒドリガモ	2	2	
89	ハマシギ	8	8	
90	カルガモ	5		
91	コサギ	1	1	
92	オオバン	3	3	
93	ハマシギ	18	18	
94	ミユビシギ	24	24	
95	ハマシギ	3	3	
96	ダイゼン	1	1	
97	チュウシャクシギ	1	1	
98	ヒドリガモ	26	5	21
99	オバシギ	1	1	
100	キョウジョシギ	3	3	
101	ヒドリガモ	29		29
102	ツバメ	1		
103	トビ	1		
104	カモメ	24		
105	ユリカモメ	22		
106	セグロカモメ	6		
107	カモメ	66		66
108	ユリカモメ	76		76
109	セグロカモメ	22		22
110	ミサゴ	1		1
111	ハマシギ	7	7	
112	イソヒヨドリ	1		
113	キジバト	1		
114	ヒバリ	2		
115	カワウ	1		
116	セッカ	1		
117	カルガモ	2		
118	シロチドリ	1	1	
119	チュウシャクシギ	6		6
120	コガモ	6		6
121	カワウ	1		1
122	チュウシャクシギ	1		1
123	カワウ	2		
124	セグロカモメ	24		
125	ユリカモメ	1		
126	ダイゼン	3		3
127	ツバメ	1		

■平成 29 年 4 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 2 回目（9:00～10:30）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	オオバン	9	9	
2	カワウ	1		1
3	ヒドリガモ	11		2
4	カルガモ	3		3
5	カワウ	1		1
6	オオバン	1		1
7	ハシボソガラス	1		
8	ヒドリガモ	9		6
9	オオバン	2	2	
10	ヒドリガモ	2	2	
11	トビ	1		
12	ミサゴ	1	1	
13	ユリカモメ	50	50	
14	セグロカモメ	1	1	
15	ユリカモメ	22		
16	セグロカモメ	5		
17	カワウ	3		
18	カモメ	1		
19	アオサギ	1	1	
20	ユリカモメ	120	120	
21	セグロカモメ	4	4	
22	セグロカモメ	5		
23	カワウ	1		
24	セグロカモメ	2		
25	ユリカモメ	1		
26	トビ	1		
27	ヒドリガモ	16	16	
28	カルガモ	9	5	4
29	オオバン	5	5	
30	コガモ	8	4	4
31	ダイサギ	2	2	
32	ハシボソガラス	3	3	
33	アオサギ	1	1	
34	カワウ	1		
35	コガモ	4		4
36	ヒドリガモ	8	8	
37	カルガモ	3	3	
38	ハシボソガラス	2	2	
39	セグロカモメ	1	1	
40	ヒドリガモ	78	78	
41	トビ	1		
42	カワウ	1		
43	ツグミ	1	1	
44	ハシボソガラス	1	1	
45	オオバン	5	5	
46	オオバン	2	2	
47	ダイサギ	1	1	
48	カルガモ	2	2	
49	シロチドリ	2	2	
50	カルガモ	1		
51	ハマシギ	15	15	
52	トウネン	1	1	
53	ヒドリガモ	15	15	
54	オオバン	12	12	
55	セグロカモメ	1		
56	カルガモ	19		19
57	ヒドリガモ	20		20
58	ダイゼン	64	64	
59	ハマシギ	364	255	109
60	ムナグロ	4		4
61	メダイチドリ	4		4
62	オオソリハシシギ	1	1	
63	シロチドリ	1	1	
64	コサギ	1	1	
65	ミサゴ	1		1
66	トビ	1		1
67	ヨシガモ	15		15
68	ヒドリガモ	11		11
69	カルガモ	19		19
70	コサギ	1	1	
71	セグロカモメ	11		11
72	カモメ	1		1
73	カワウ	7		7
74	カルガモ	27		27
75	オオバン	1	1	
76	ツバメ	1		
77	オオバン	3	3	
78	セグロカモメ	1		
79	コチドリ	1	1	
80	ハマシギ	1	1	
81	カワウ	1		1
82	カルガモ	6		6
83	セグロカモメ	5		5
84	オオセグロカモメ	1		1
85	ダイサギ	1	1	
86	ハシボソガラス	2	2	
87	ハシボソガラス	2	2	
88	ダイサギ	1	1	
89	ヒドリガモ	2		2
90	ミユビシギ	35	35	
91	ハマシギ	8	8	
92	オバシギ	1	1	
93	キョウジョシギ	3	3	
94	ヒドリガモ	8	8	
95	トビ	1		
96	ツバメ	1		
97	ヒドリガモ	49		49
98	セグロカモメ	7		
99	カモメ	3		
100	ユリカモメ	5		
101	ヒバリ	2		
102	ツバメ	1		
103	セッカ	1		
104	コチドリ	2	2	
105	イソシギ	1	1	
106	イソヒヨドリ	1		1
107	カワウ	2		2
108	ハシボソガラス	2		2
109	コガモ	8		8
110	ヒドリガモ	4		4
111	イソシギ	1	1	

■平成 29 年 4 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 3 回目（11:00～12:25）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	ツバメ	1	1	
2	ヒドリガモ	3		3
3	ハシボソガラス	1	1	
4	チュウシャクシギ	4		4
5	ヒドリガモ	9		9
6	カワウ	1		1
7	カルガモ	2		2
8	ヒドリガモ	6		6
9	ヒドリガモ	3		3
10	コガモ	2		2
11	オオバン	10	10	
12	カルガモ	6	6	
13	ヒドリガモ	1	1	
14	オオバン	17	17	
15	カルガモ	2		2
16	カワウ	1	1	
17	オオバン	4	4	
18	ヒドリガモ	4	4	
19	ハシボソガラス	1	1	
20	ハクセキレイ	1	1	
21	ハシボソガラス	2		
22	カワウ	1		
23	アオサギ	1		
24	トビ	1		
25	カモメ	2		
26	ツバメ	1		
27	ユリカモメ	3		3
28	セグロカモメ	1		1
29	ユリカモメ	52		52
30	セグロカモメ	1		1
31	セグロカモメ	33	33	
32	カモメ	7	7	
33	ユリカモメ	51	51	
34	カモメ	6		6
35	セグロカモメ	1		
36	ホオジロ	1		
37	ムクドリ	3		
38	ハシボソガラス	1		
39	カルガモ	7		7
40	ハシボソガラス	1	1	
41	アオサギ	1	1	
42	ダイサギ	1	1	
43	カルガモ	2		2
44	コガモ	8		8
45	カルガモ	5		5
46	ヒドリガモ	1		1
47	ダイサギ	1	1	
48	ダイシャクシギ	1	1	
49	ヒドリガモ	50	50	
50	カルガモ	3	3	
51	ダイサギ	1	1	
52	カルガモ	2	2	
53	カワウ	1		
54	ダイサギ	1	1	
55	オオバン	1	1	
56	トウネン	2	2	
57	オオバン	6	6	
58	カルガモ	5		5
59	カルガモ	7		7
60	ヒドリガモ	25		25
61	ダイサギ	1	1	
62	カワウ	1		
63	オオバン	8	8	
64	コアジサシ	3		3
65	ダイゼン	7		7
66	オオソリハシシギ	1		1
67	シロチドリ	10		10
68	メダイチドリ	1		1
69	カルガモ	38	6	32
70	ヒドリガモ	20		20
71	ヨシガモ	3		3
72	カワウ	9		9
73	アオサギ	2		2
74	セグロカモメ	1		1
75	セグロカモメ	46		46
76	カモメ	16		16
77	ユリカモメ	1		1
78	カルガモ	18	12	6
79	ヒドリガモ	1		1
80	コサギ	1	1	
81	ヨシガモ	8	8	
82	ヒドリガモ	6	6	
83	オオバン	3	3	
84	ヒバリ	1		
85	カルガモ	2		2
86	ダイサギ	1	1	
87	セグロカモメ	92		92
88	ユリカモメ	45		45
89	ハシボソガラス	14	14	
90	ミユビシギ	8	8	
91	ヒドリガモ	55	28	27
92	キョウジョシギ	3	3	
93	オバシギ	1		1
94	ツバメ	2		
95	ユリカモメ	7		7
96	セグロカモメ	6		6
97	カモメ	3		3
98	ウミネコ	1		1
99	コチドリ	1	1	
100	チュウシャクシギ	16		16
101	ヒバリ	2		
102	イソヒヨドリ	1	1	
103	コガモ	8		8
104	ヒドリガモ	2	2	
105	カワウ	2		2
106	ツバメ	1		
107	セグロカモメ	1		
108	ハシボソガラス	1		1
109	イソヒヨドリ	1		

■平成 29 年 4 月　鳥類確認位置　休息状況 1 回目（13:00～14:14）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	カルガモ	2		2
2	カワラバト（ドバト）	5		
3	カワラバト（ドバト）	3		
4	ヒドリガモ	5		5
5	カワウ	2	1	1
6	カルガモ	1		
7	コガモ	2		
8	ヒドリガモ	1		1
9	カルガモ	1		1
10	カワウ	1		
11	カワウ	2		
12	オオバン	3		3
13	オオバン	12	12	
14	カワウ	1		
15	ハシボソガラス	1		
16	カルガモ	2		2
17	オオバン	2	2	
18	カルガモ	2		2
19	ヒドリガモ	2		2
20	イソシギ	1		1
21	ヒドリガモ	4	4	
22	セグロカモメ	3		3
23	ユリカモメ	6		6
24	セグロカモメ	17		17
25	ユリカモメ	45		45
26	ユリカモメ	30		30
27	ユリカモメ	30	30	
28	セグロカモメ	7	7	
29	ダイゼン	49		49
30	ハマシギ	292		292
31	トウネン	6		6
32	カワウ	1		1
33	セグロカモメ	1		
34	ヒドリガモ	30	6	24
35	カルガモ	8		8
36	オカヨシガモ	2		2

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
37	アオサギ	1		1
38	オカヨシガモ	2	2	
39	ヒドリガモ	12	4	8
40	オカヨシガモ	2		2
41	ダイサギ	1	1	
42	コガモ	15	15	
43	ハシボソガラス	1		1
44	オオバン	7	7	
45	オカヨシガモ	3	3	
46	カルガモ	2	2	
47	ツバメ	2		
48	アオサギ	1		1
49	オオバン	13	13	
50	ヒドリガモ	1	1	
51	カワウ	4		4
52	カルガモ	2		2
53	ヒドリガモ	1		1
54	カルガモ	2		2
55	カルガモ	15		15
56	ヨシガモ	4	4	
57	ヒドリガモ	37		37
58	ヒドリガモ	5	5	
59	オオバン	2		2
60	ヒバリ	1		
61	セッカ	1		
62	ツバメ	2		
63	トビ	1		
64	セグロカモメ	3		
65	ヒドリガモ	5		
66	ヨシガモ	4	4	
67	カルガモ	19		19
68	カワウ	10		10
69	アオサギ	2	1	1
70	セグロカモメ	40		40
71	カモメ	14		14
72	ユリカモメ	1		1

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
73	シロチドリ	5		5
74	キョウジョシギ	3		3
75	メダイチドリ	3	2	1
76	カワウ	1		1
77	ハシボソガラス	6	6	
78	セグロカモメ	65	65	
79	ユリカモメ	86	86	
80	ユリカモメ	60	60	
81	セグロカモメ	7	7	
82	カワウ	1		1
83	カルガモ	30	6	24
84	ヒドリガモ	2	2	
85	コサギ	1	1	
86	ヒドリガモ	57	10	47
87	キョウジョシギ	3	3	
88	カワウ	1	1	
89	ツバメ	2		
90	オバシギ	1	1	
91	イソヒヨドリ	1		
92	セグロカモメ	4		
93	ユリカモメ	72		
94	カモメ	35		
95	コサギ	1		
96	カモメ	2		
97	イソヒヨドリ	1		1
98	カルガモ	2		2
99	イソヒヨドリ	1	1	
100	カワウ	2		2
101	ヨシガモ	7	7	
102	ヒドリガモ	2	2	
103	ハシボソガラス	1		1
104	ハシボソガラス	1	1	
105	コサギ	1	1	
106	セッカ	1		
107	ヒバリ	1		
108	ムクドリ	1		

■平成 29 年 4 月　鳥類確認位置　休息状況 2 回目（15:00～15:55）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	カルガモ	2		2
2	セグロカモメ	1		1
3	カワウ	1	1	
4	ヒドリガモ	7		7
5	チュウシャクシギ	4		4
6	ヒドリガモ	2		2
7	セグロカモメ	1		
8	ツバメ	1		
9	イソシギ	1	1	
10	ムクドリ	1		
11	ツバメ	1		
12	カルガモ	1		1
13	カワウ	1	1	
14	オオバン	3	3	
15	オオバン	17	17	
16	オカヨシガモ	1	1	
17	カルガモ	2		2
18	アオサギ	1		
19	オカヨシガモ	2		
20	ハシボソガラス	2	2	
21	ヒドリガモ	4		2
22	セグロカモメ	5		
23	ユリカモメ	3		
24	ユリカモメ	1194		1194
25	セグロカモメ	17		17
26	アオサギ	1		1
27	カワウ	6	6	
28	ユリカモメ	8		8
29	ユリカモメ	14	14	
30	セグロカモメ	7	7	
31	クロサギ	1	1	
32	ダイゼン	59		59
33	ハマシギ	320		320
34	トウネン	3		3
35	カワウ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
36	ヒドリガモ	60	10	50
37	カルガモ	10	8	2
38	コガモ	10	4	6
39	オカヨシガモ	2		2
40	アオサギ	1		1
41	オオバン	1	1	
42	カルガモ	5		5
43	オオバン	2	2	
44	オオバン	2	2	
45	アオサギ	1		
46	オオバン	9	9	
47	トビ	1		
48	カワウ	1		
49	カルガモ	3		
50	ハシボソガラス	1		1
51	コサギ	1	1	
52	ダイサギ	1	1	
53	カルガモ	2	2	
54	カルガモ	2	2	
55	カルガモ	9		9
56	セグロカモメ	1		1
57	ヒドリガモ	25	5	20
58	カルガモ	3	3	
59	ヨシガモ	2	2	
60	アオサギ	1	1	
61	ヒドリガモ	10	10	
62	ヨシガモ	10	10	
63	カルガモ	4	4	
64	セグロカモメ	5		
65	オオバン	9	9	
66	トウネン	2	2	
67	オオバン	6	5	1
68	トウネン	2		2
69	ヒドリガモ	8	3	5
70	ヨシガモ	2		2

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
71	コチドリ	1		1
72	トビ	1		
73	ミサゴ	1		
74	セグロカモメ	28		28
75	カモメ	10		10
76	カワウ	1		1
77	カルガモ	16		16
78	ダイサギ	1	1	
79	カルガモ	25		25
80	コサギ	2	2	
81	ムクドリ	2	2	
82	アオサギ	1	1	
83	トビ	1		1
84	ハシボソガラス	15	15	
85	ヒドリガモ	42		42
86	キョウジョシギ	3	3	
87	オバシギ	1	1	
88	ヒドリガモ	11	4	7
89	セグロカモメ	1		
90	ユリカモメ	45		45
91	カモメ	18		18
92	セグロカモメ	3		3
93	カワウ	1		1
94	セグロカモメ	5		
95	イソヒヨドリ	1		1
96	カモメ	2		
97	カルガモ	2		2
98	チュウシャクシギ	40		40
99	カワウ	3		3
100	コガモ	5		5
101	シロチドリ	1		1
102	ヒバリ	2		
103	ホオジロ	1		1
104	ダイゼン	2		
105	アオサギ	1		1

■平成 29 年 5 月　鳥類確認位置　休息状況 1 回目（6:40～8:09）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	カルガモ	1		1
2	チュウシャクシギ	14		14
3	カルガモ	1		1
4	ヒドリガモ	3	3	
5	ヨシガモ	2	2	
6	オカヨシガモ	1	1	
7	オオバン	5	5	
8	オオバン	2	2	
9	ヒドリガモ	9	9	
10	チュウシャクシギ	1		1
11	カワウ	1		1
12	チュウシャクシギ	3	3	
13	ツバメ	3	3	
14	チュウシャクシギ	1		1
15	カワウ	1	1	
16	カワウ	1		
17	ダイゼン	7		7
18	オオバン	1		1
19	セッカ	1		
20	ツバメ	1		
21	ホオジロ	1		
22	オオバン	1	1	
23	カルガモ	3		3
24	オオバン	2	2	
25	カルガモ	3		3
26	カワウ	1	1	
27	ダイサギ	1		
28	カワウ	1	1	
29	コガモ	2		2
30	ホオジロ	1	1	
31	チュウシャクシギ	7		7
32	セッカ	1	1	
33	ハクセキレイ	1	1	
34	スズメ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
35	ツバメ	1		
36	チュウシャクシギ	2		
37	カワウ	2	2	
38	カルガモ	3		3
39	セッカ	2		
40	カルガモ	2		2
41	ヒドリガモ	2	2	
42	キアシシギ	2		2
43	オオバン	3		3
44	オオバン	3	3	
45	ヒドリガモ	11	11	
46	キアシシギ	2		2
47	ハシボソガラス	1	1	
48	ツバメ	3		
49	ムクドリ	8	8	
50	シロチドリ	1	1	
51	ヒバリ	1		
52	モズ	1		1
53	オオバン	3	3	
54	キアシシギ	5	5	
55	トウネン	1	1	
56	カルガモ	5		5
57	トビ	1		
58	カルガモ	8		8
59	カルガモ	12		12
60	カルガモ	4		4
61	ダイサギ	2	2	
62	コサギ	1	1	
63	ダイゼン	78		78
64	ハマシギ	42		42
65	アオアシシギ	2	2	
66	カワウ	3		3
67	アオサギ	1		1
68	アオサギ	4	4	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
69	ハシボソガラス	1	1	
70	カルガモ	1		1
71	ハシボソガラス	2	2	
72	カワウ	1	1	
73	ヒヨドリ	65		
74	カルガモ	2		
75	ミユビシギ	19	19	
76	キョウジョシギ	1	1	
77	ツバメ	1		
78	ヒバリ	1		
79	ユリカモメ	231		231
80	コアジサシ	46		46
81	アオサギ	1		1
82	ヒバリ	4		
83	セッカ	1		
84	ホオジロ	1		1
85	ダイゼン	17		17
86	ムナグロ	1		1
87	キアシシギ	1		1
88	キョウジョシギ	5		5
89	キアシシギ	3		3
90	アオサギ	2		2
91	イソシギ	1	1	
92	チュウシャクシギ	2		2
93	ハシボソガラス	1		1
94	カワウ	2	1	
95	コアジサシ	2	1	
96	ハマシギ	661		661
97	キアシシギ	1		1
98	チュウシャクシギ	6		6
99	キアシシギ	2		2
100	ダイゼン	2		2
101	チュウシャクシギ	2		2

■平成 29 年 5 月　鳥類確認位置　休息状況 2 回目（8:40～9:56）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	チュウシャクシギ	9		9
2	キアシシギ	2		2
3	イソシギ	1	1	
4	チュウシャクシギ	4		4
5	イソシギ	2	2	
6	ヒドリガモ	8	8	
7	カワウ	1	1	
8	オオバン	6	6	
9	オカヨシガモ	1	1	
10	オオバン	2	2	
11	チュウシャクシギ	3		
12	オオソリハシシギ	1		1
13	チュウシャクシギ	1		1
14	ツバメ	3	3	
15	チュウシャクシギ	1		1
16	ムクドリ	2	2	
17	ダイゼン	2		2
18	イソシギ	1		1
19	チュウシャクシギ	1		1
20	コアジサシ	1	1	
21	ホオジロ	1		
22	セッカ	1		
23	キョウジョシギ	2		2
24	カルガモ	1		1
25	コガモ	2		2
26	オオバン	2	2	
27	オオヨシキリ	1		1
28	カワウ	1		1
29	ホオジロ	1		1
30	オオヨシキリ	1		1
31	チュウシャクシギ	5		5
32	セグロカモメ	9		9
33	ハシボソガラス	1	1	
34	セッカ	2		2
35	セッカ	1		1
36	スズメ	2		2

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
37	オオバン	1	1	
38	セッカ	1		1
39	カワウ	1	1	
40	カルガモ	2		2
41	ハシブトガラス	1		
42	セッカ	1		
43	カルガモ	7		7
44	ダイサギ	1	1	
45	ヒバリ	1		
46	セッカ	1		
47	ヒドリガモ	2	2	
48	オオバン	1	1	
49	オオバン	4		4
50	オオバン	3	3	
51	ヒバリ	1		1
52	ツバメ	1		
53	キアシシギ	5	5	
54	セッカ	1		
55	ムクドリ	4		4
56	シロチドリ	1	1	
57	ツバメ	1		
58	ヨシガモ	6		6
59	カルガモ	26		26
60	ヒドリガモ	10		10
61	ダイサギ	2		2
62	アオサギ	2		2
63	カワウ	4		4
64	ダイゼン	70		
65	ハマシギ	35		35
66	メダイチドリ	4		
67	オオメダイチドリ	1		
68	アオアシシギ	2		2
69	キアシシギ	2		2
70	トウネン	4	4	
71	チュウシャクシギ	7		7
72	ソリハシシギ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
73	シロチドリ	1	1	
74	カワウ	3	3	
75	ハシボソガラス	2		
76	トビ	1		
77	ツバメ	1		
78	カワラヒワ	2		2
79	ミユビシギ	12	12	
80	キョウジョシギ	1	1	
81	ユリカモメ	1194		1194
82	コアジサシ	14		14
83	アオサギ	1		1
84	カワウ	1		1
85	カルガモ	2		
86	ユリカモメ	6		
87	カモメ	2	1	
88	コアジサシ	1	1	
89	ハマシギ	600		
90	チュウシャクシギ	1		1
91	アオサギ	3		3
92	トビ	3		3
93	チュウシャクシギ	5		5
94	ハシボソガラス	1		1
95	ユリカモメ	2		
96	コアジサシ	2	1	
97	ヒバリ	4		
98	チュウシャクシギ	3	1	2
99	セッカ	3		1
100	アオサギ	1		
101	シロチドリ	1		1
102	チュウシャクシギ	3		3
103	キアシシギ	1	1	
104	ダイゼン	2		2
105	チュウシャクシギ	6		6
106	ツバメ	2		
107	シロチドリ	2	2	

■平成 29 年 5 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 1 回目（12:45～13:56）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	カルガモ	1		1
2	チュウシャクシギ	9	9	
3	ハマシギ	11	11	
4	チュウシャクシギ	1	1	
5	チュウシャクシギ	1		1
6	ヒドリガモ	3	3	
7	オオバン	5	5	
8	カルガモ	1	1	
9	ヒドリガモ	1	1	
10	オオバン	1	1	
11	キアシシギ	1	1	
12	カワウ	1	1	
13	ヨシガモ	5	5	
14	ヒドリガモ	7	7	
15	キアシシギ	1		1
16	チュウシャクシギ	1		1
17	ダイゼン	9		9
18	ハマシギ	1		1
19	カルガモ	5		5
20	ヒドリガモ	1		1
21	ハシボソガラス	1	1	
22	ダイサギ	1	1	
23	カルガモ	2		2
24	ダイゼン	77	77	
25	メダイチドリ	5	5	
26	オオメダイチドリ	1	1	
27	チュウシャクシギ	10	10	
28	ムナグロ	1	1	
29	トウネン	4	4	
30	セグロカモメ	3		3

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
31	ダイゼン	9	9	
32	キアシシギ	1	1	
33	チュウシャクシギ	1		1
34	セッカ	1		
35	セッカ	2		
36	コサギ	2	2	
37	アオサギ	1	1	
38	カルガモ	2		
39	ハシボソガラス	1	1	
40	キアシシギ	3	3	
41	オオバン	2	2	
42	オオバン	4	4	
43	ソリハシシギ	4	4	
44	トウネン	3	3	
45	トウネン	2	2	
46	メダイチドリ	2		2
47	ハマシギ	1		1
48	ヒバリ	2	2	
49	ムクドリ	8		8
50	ヒドリガモ	1		1
51	カルガモ	2		2
52	オオバン	3		3
53	コチドリ	1		1
54	キアシシギ	2		2
55	カワラヒワ	2		2
56	ハシボソガラス	1	1	
57	チュウシャクシギ	3	3	
58	アオサギ	1	1	
59	トビ	1		
60	ヒバリ	1		

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
61	セッカ	1		
62	ハマシギ	12		12
63	ダイゼン	4		4
64	カルガモ	12		12
65	カワウ	4		4
66	ヨシガモ	2		2
67	ヒドリガモ	2		2
68	アオサギ	1		
69	アオサギ	1	1	
70	セグロカモメ	13	13	
71	ミユビシギ	6	6	
72	カワラバト（ドバト）	2	2	
73	コアジサシ	2		
74	セグロカモメ	4		4
75	コアジサシ	2		2
76	チュウシャクシギ	7	7	
77	キョウジョシギ	4	4	
78	ダイゼン	3		3
79	コアジサシ	2		2
80	カワウ	1		1
81	カワウ	2		2
82	ハシボソガラス	2		2
83	チュウシャクシギ	1		1
84	キアシシギ	2		2
85	チュウシャクシギ	3		3
86	ヒバリ	2		
87	カワラバト（ドバト）	3		
88	スズメ	1		
89	シロチドリ	1		1
90	セッカ	2		

■平成 29 年 5 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 2 回目（15:00～16:07）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	イソシギ	1		
2	イソシギ	1	1	
3	チュウシャクシギ	7	7	
4	ハマシギ	2		2
5	ハクセキレイ	1		1
6	ヒドリガモ	3	3	
7	オオバン	3	3	
8	ヒドリガモ	2		2
9	カルガモ	3		3
10	オカヨシガモ	3	3	
11	カルガモ	1		1
12	キアシシギ	1	1	
13	カルガモ	2		2
14	ヒドリガモ	14	14	
15	ヨシガモ	3	3	
16	キョウジョシギ	3		
17	アオサギ	1		
18	ハマシギ	7		7
19	チュウシャクシギ	28		28
20	トビ	1		
21	ツバメ	2		
22	カルガモ	6		6
23	ハシボソガラス	2	2	
24	チュウシャクシギ	5	5	
25	ダイゼン	2	2	
26	ダイゼン	71	71	
27	チュウシャクシギ	4	4	
28	キョウジョシギ	1	1	
29	キアシシギ	1	1	
30	ハマシギ	16	16	
31	セッカ	1		1

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
32	チュウシャクシギ	3	3	
33	カルガモ	9		9
34	コガモ	1		1
35	ダイゼン	8	8	
36	ハマシギ	9	9	
37	アオサギ	1	1	
38	トビ	1		
39	スズメ	1	1	
40	ムクドリ	2	2	
41	カルガモ	1		1
42	キアシシギ	1	1	
43	ソリハシシギ	1	1	
44	チュウシャクシギ	1	1	
45	ハシボソガラス	1	1	
46	カワウ	1	1	
47	オオバン	2	2	
48	キアシシギ	1	1	
49	ハクセキレイ	1	1	
50	オオバン	1	1	
51	アオサギ	1	1	
52	ヨシガモ	2		2
53	ヒドリガモ	10		10
54	アオサギ	1	1	
55	ソリハシシギ	4	4	
56	メダイチドリ	2	2	
57	チュウシャクシギ	4	4	
58	ハシボソガラス	1	1	
59	セッカ	1		
60	ヒバリ	1		
61	オオバン	3	3	
62	コサギ	1	1	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
63	オオバン	1	1	
64	ツバメ	1		
65	シロチドリ	1		1
66	ヒバリ	1		
67	キョウジョシギ	2	2	
68	ミユビシギ	7	7	
69	アオサギ	1		1
70	カルガモ	7		7
71	チュウシャクシギ	1	1	
72	シロチドリ	7		7
73	カワウ	1		1
74	メダイチドリ	3		3
75	ハマシギ	4		4
76	ハシボソガラス	4	4	
77	ユリカモメ	17		17
78	カモメ	15		15
79	コアジサシ	192	192	
80	セグロカモメ	1	1	
81	トビ	4	1	
82	カモメ	1		
83	ユリカモメ	15		
84	カモメ	2		
85	ユリカモメ	10		
86	ハシボソガラス	1		1
87	ムクドリ	1		
88	ハクセキレイ	1		
89	ツバメ	1		
90	カワラバト（ドバト）	1		
91	スズメ	1		1
92	ヒバリ	1		

■平成 29 年 5 月　鳥類確認位置　干潟生息状況 3 回目（16:50～18:07）



No.	種名	個体数	採餌数	休息数
1	チュウシャクシギ	3	3	
2	ハマシギ	12	2	
3	イソシギ	7	1	
4	カルガモ	2		2
5	キアシシギ	1	1	
6	ヨシガモ	1	1	
7	オオバン	3	3	
8	ヒドリガモ	5	5	
9	オオバン	2	2	
10	イソシギ	1	1	
11	ヨシガモ	6	6	
12	ヒドリガモ	9	9	
13	チュウシャクシギ	1		1
14	ユリカモメ	90	90	
15	カモメ	5	5	
16	チュウシャクシギ	23	23	
17	コアジサシ	4	4	
18	ダイサギ	1	1	
19	カルガモ	4		4
20	コガモ	2		2
21	ヨシガモ	1		1
22	チュウシャクシギ	1	1	
23	アオサギ	2	2	
24	ダイゼン	4		
25	カルガモ	2		2
26	カルガモ	2		2
27	ハシボソガラス	2	2	
28	ダイゼン	8	8	

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
29	チュウシャクシギ	2	2	
30	ハマシギ	4	4	
31	アオアシシギ	1	1	
32	オオソリハシシギ	1	1	
33	セッカ	2		
34	ダイゼン	68	68	
35	ハマシギ	216	216	
36	チュウシャクシギ	2	2	
37	アオアシシギ	1		1
38	ムナグロ	1	1	
39	キアシシギ	1	1	
40	ハシボソガラス	1	1	
41	カルガモ	1		1
42	ハシボソガラス	2	2	
43	セッカ	1		
44	ヒバリ	1		
45	アオサギ	1		1
46	オオバン	1	1	
47	カルガモ	1		1
48	キアシシギ	3		3
49	オオバン	2	2	
50	カルガモ	2		2
51	ハシボソガラス	1	1	
52	カルガモ	3		3
53	アオサギ	1		1
54	チュウシャクシギ	1	1	
55	チュウシャクシギ	1		1
56	ヒバリ	2		

No.	種名	個体数	採餌数	休息数
57	オオバン	1	1	
58	コアジサシ	3		
59	コアジサシ	2		
60	シロチドリ	1		1
61	カルガモ	2		2
62	カルガモ	2		2
63	トビ	3	3	
64	ハシボソガラス	1	1	
65	ミユビシギ	3	3	
66	チュウシャクシギ	1	1	
67	コアジサシ	119		119
68	ユリカモメ	5		5
69	カモメ	8		8
70	コアジサシ	72		72
71	ユリカモメ	6		6
72	ユリカモメ	48		48
73	セグロカモメ	4		4
74	ツバメ	1		
75	セッカ	1		
76	チュウシャクシギ	3		2
77	ユリカモメ	40		
78	カモメ	3		
79	カワウ	1		
80	イソヒヨドリ	1		1
81	ハシボソガラス	2		2
82	イソヒヨドリ	1		
83	チュウシャクシギ	4	4	

7.1　調査目的

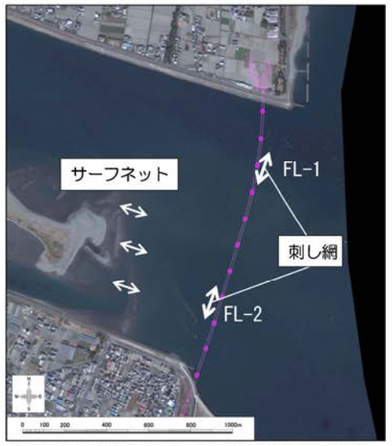
橋梁の存在に伴う魚類の生息状況の変化を監視する。

7.2　調査内容

7.2.1　環境モニタリング調査計画

魚類調査の調査内容について、「四国横断自動車道　吉野川渡河部の環境保全に関する検討会」で示された調査内容を図 7.2-1 に示す。

■橋梁の存在により懸念される、魚類の出現状況の影響監視として、下記に着目した調査を行う。
・橋脚の存在による魚類の出現状況の変化



○刺し網：吉野川渡河部付近の左岸側みお筋と中央部から右岸側の浅場の2箇所で実施。
○ｻｰﾌﾈｯﾄ：底生生物調査の潮間帯定量調査と同様に、吉野川河口干潟の東側において任意の3地点で実施。

■監視項目

調査目的	調査の位置づけ	調査箇所	魚類調査	
			刺し網※1	サーフネット※2
橋脚の存在による魚類の出現状況の変化	直接的な影響把握	計画路線上：FL-1,2	○	―
	自然変動の把握	河口干潟の東側で3箇所	―	○

※1：刺し網(一枚網)は、夕方に設置し、翌日の朝に回収する。
※2：サーフネットは上げ潮と下げ潮でそれぞれ実施する。

■調査内容

工事区分	調査内容	時期・頻度
事前調査	種名,個体数,体長	年2回 ・夏季：6月の大潮の日 ・秋季：10月の大潮の日
工事中調査		
事後調査		

図 7.2-1　魚類調査の調査計画

7.2.2　全体スケジュール

魚類調査の全体スケジュールを図 7.2-2 に示す。

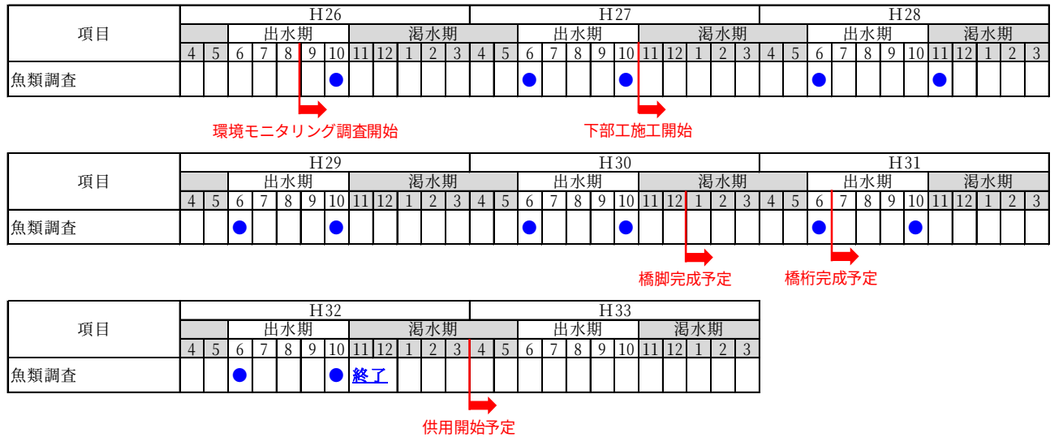


図 7.2-2　魚類調査の全体スケジュール

【調査実施日】

・平成 26 年 10 月調査
　刺網　　平成 26 年 10 月 22 日～23 日
　サーフネット　平成 26 年 10 月 10 日
・平成 27 年 6 月調査
　刺網　　平成 27 年 6 月 3 日～4 日
　サーフネット　平成 27 年 6 月 1 日
・平成 27 年 10 月調査
　刺網　　平成 27 年 10 月 11 日～12 日
　サーフネット　平成 27 年 10 月 11 日

※事前調査データ集として公表中

・平成 28 年 6 月調査
　刺網　　平成 28 年 6 月 21 日～22 日
　サーフネット　平成 28 年 6 月 22 日
・平成 28 年 11 月調査
　刺網　　平成 28 年 11 月 15 日～16 日
　サーフネット　平成 28 年 11 月 14 日

※本データ集の掲載範囲

7.2.3　調査方法概要

魚類調査の概要を表 7.2-1 に示す。

表 7.2-1　魚類調査の概要

工事区分	調査項目	調査内容	時期・頻度	調査箇所	調査方法
事前調査 工事中調査 事後調査	魚類調査	種名,個体数,湿重量,体長	年2回(春期,秋期)	吉野川渡河部付近の左岸側みお筋と中央部から右岸側の浅場の2箇所で実施。また、吉野川河口干潟の東側で3箇所で実施。	船上から刺し網、河口干潟東端からサーフネットによって採取。室内分析により種同定、種別個体数、体長を計測。 刺し網は、夕方に設置し、翌朝に回収する。 サーフネットは上げ潮と下げ潮でそれぞれ実施する。

【調査箇所の選定理由】
①橋梁建設位置、②渡河部の地形
・刺し網による魚類の採取は、吉野川渡河部の地形が左岸のみお筋が深く、中央部から右岸側が浅い地形となっていることを踏まえて設定。
・サーフネットによる魚類の採取は、底生生物調査の潮間帯定量調査と同様に、河口干潟の東側を設定。

【調査位置】

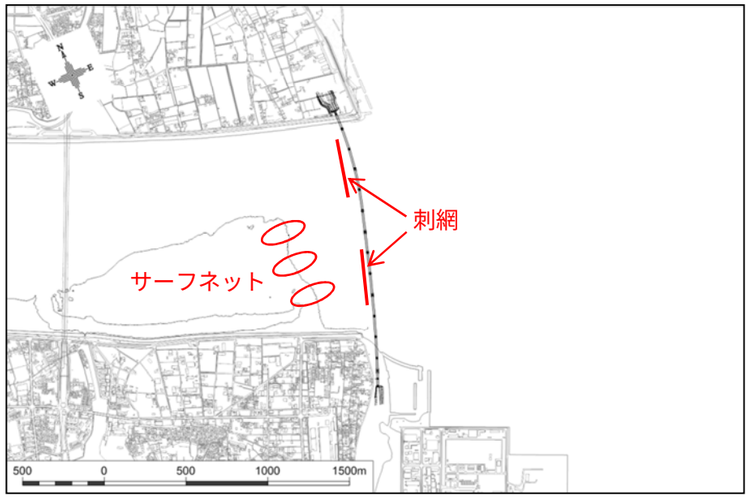






図 7.2-3　魚類調査の実施状況(左：刺網、右：サーフネット)

7.3　調査結果

7.3.1　刺網

刺網を用いた調査では、11 目 25 科 32 種の魚類が確認された。出現種を見ると、主に河口～海域に出現する種が確認され、重要種はヘイケガニの 1 種が確認された。表 7.3-1 に確認種一覧を、表 7.3-2 に重要種一覧を、表 7.3-3 と表 7.3-4 に調査日別の確認種一覧を、表 7.3-5 と表 7.3-6 に調査日別の捕獲した魚類の体長をそれぞれ示す。

表 7.3-1　魚類調査　確認種一覧(刺網)

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー 環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物	H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
1	軟体動物	頭足	ｺｳｲｶ	ｺｳｲｶ	ｶﾐﾅﾘｲｶ	*Sepia lycidas*									○	
2			八腕形	ﾏﾀﾞｺ	ﾏﾀﾞｺ	*Octopus vulgaris*									○	
3	節足動物	軟甲	ｴﾋﾞ	ﾍｲｹｶﾞﾆ	ﾍｲｹｶﾞﾆ	*Heikea japonica*		DD							○	
4				ﾜﾀﾘｶﾞﾆ	ｲｼｶﾞﾆ	*Charybdis japonica*									○	
5					ﾀｲﾜﾝｶﾞｻﾞﾐ	*Portunus pelagicus*									○	○
6					ｶﾞｻﾞﾐ	*Portunus trituberculatus*									○	○
7				ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	*Eriocheir japonica*										○
8	脊椎動物	軟骨魚	ﾒｼﾞﾛｻﾞﾒ	ﾄﾞﾁｻﾞﾒ	ｼﾛｻﾞﾒ	*Mustelus griseus*					NT	○		○		
9			ｻｶﾀｻﾞﾒ	ｳﾁﾜｻﾞﾒ	ｳﾁﾜｻﾞﾒ	*Platyrhina tangi*					NT	○		○	○	○
10			ｴｲ	ｱｶｴｲ	ｱｶｴｲ	*Dasyatis akajei*						○	○	○	○	○
11				ﾂﾊﾞｸﾛｴｲ	ﾂﾊﾞｸﾛｴｲ	*Gymnura japonica*					DD		○	○		
12				ﾄﾋﾞｴｲ	ﾄﾋﾞｴｲ	*Myliobatis tobijei*					DD			○		
13		硬骨魚	ﾆｼﾝ	ﾆｼﾝ	ｺﾉｼﾛ	*Konosirus punctatus*						○		○		
14				ｶﾀｸﾁｲﾜｼ	ｶﾀｸﾁｲﾜｼ	*Engraulis japonica*							○	○	○	
15			ﾋﾒ	ｴｿ	ﾄｶｹﾞｴｿ	*Saurida elongata*						○	○	○	○	○
16			ｶｻｺﾞ	ｺﾁ	ﾏｺﾞﾁ	*Platycephalus* sp.2						○		○		○
17					ｲﾈｺﾞﾁ	*Cociella crocodila*								○		
18			ｽｽﾞｷ	ｼﾏｲｻｷ	ｼﾏｲｻｷ	*Rhyncopelates oxyrhynchus*									○	
19				ｷｽ	ｼﾛｷﾞｽ	*Sillago japonica*								○	○	
20				ｱｼﾞ	ﾏｱｼﾞ	*Trachurus japonicus*										○
21				ﾋｲﾗｷﾞ	ﾋｲﾗｷﾞ	*Nuchequula nuchalis*									○	
22				ﾀｲ	ｸﾛﾀﾞｲ	*Acanthopagrus schlegelii*									○	○
23					ｷﾁﾇ	*Acanthopagrus latus*						○				○
24				ﾆﾍﾞ	ﾆﾍﾞ	*Nibea mitsukurii*						○			○	○
25				ﾎﾞﾗ	ﾎﾞﾗ	*Mugil cephalus cephalus*						○			○	○
26				ﾂﾊﾞﾒｺﾉｼﾛ	ﾂﾊﾞﾒｺﾉｼﾛ	*Polydactylus plebeius*								○		
27			ｶﾚｲ	ﾋﾗﾒ	ﾋﾗﾒ	*Paralichthys olivaceus*						○			○	○
28					ﾀﾏｶﾞﾝｿﾞｳﾋﾞﾗﾒ	*Pseudorhombus pentophthalmus*										○
29				ｶﾚｲ	ｲｼｶﾞﾚｲ	*Kareius bicoloratus*								○		
30				ｳｼﾉｼﾀ	ｸﾛｳｼﾉｼﾀ	*Paraplagusia japonica*							○	○		○
31					ｺｳﾗｲｱｶｼﾀﾋﾞﾗﾒ	*Cynoglossus abbreviatus*					NT		○			
32					ｱｶｼﾀﾋﾞﾗﾒ	*Cynoglossus joyneri*						○				
11目25科32種							0	1	0	0	5	11	6	14	17	15

注）1.○は出現を示す。
2.重要種選定基準を以下に示す。
・環境省：
環境省レッドリスト（第4次レッドリスト）,環境省報道発表資料,2017.3.31
・徳島県：
徳島県版レッドデータブック－徳島県の絶滅のおそれのある野生生物－,徳島県,2001.
留意（DD）：評価するだけの情報が不足している種
・WWF：
WWF Japan Science Report－特集：日本における干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状－, WWF, 1996.12
・干潟RDB：
干潟の絶滅危惧動物図鑑－海岸ベントスのレッドデータブック, 東海大学出版会, 2012.7.20
・海洋生物：
環境省海洋生物レッドリスト,環境省報道発表資料2017.3.17
準絶滅危惧（NT）：現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に
情報不足（DD）：評価するだけの情報が不足している種

表 7.3-2　重要種一覧（刺網）

ヘイケガニ



表 7.3-3　魚類調査　確認種一覧(刺網、平成 28 年 6 月調査)

番号	門	綱	目	科	和　　名	学　　名	FL-1		FL-2		合計	
							個	湿	個	湿	個	湿
1	脊椎動物	軟骨魚	ｻｶﾀｻﾞﾒ	ｳﾁﾜｻﾞﾒ	ｳﾁﾜｻﾞﾒ	*Platyrhina tangi*						
2			ｴｲ	ｱｶｴｲ	ｱｶｴｲ	*Dasyatis akajei*	67	63,442	47	37,365	114	100,807
3			ﾆｼﾝ	ｶﾀｸﾁｲﾜｼ	ｶﾀｸﾁｲﾜｼ	*Engraulis japonica*	1	5			1	5
4			ﾋﾒ	ｴｿ	ﾄｶｹﾞｴｿ	*Saurida elongata*	1	650	3	1,430	4	2,080
5			ｽｽﾞｷ	ﾎﾞﾗ	ﾎﾞﾗ	*Mugil cephalus cephalus*			1	2,210	1	2,210
6				ﾋｲﾗｷﾞ	ﾋｲﾗｷﾞ	*Nuchequula nuchalis*			1	5	1	5
7				ﾀｲ	ｸﾛﾀﾞｲ	*Acanthopagrus schlegelii*			1	1,010	1	1,010
8				ｷｽ	ｼﾛｷﾞｽ	*Sillago japonica*			1	110	1	110
9				ﾆﾍﾞ	ﾆﾍﾞ	*Nibea mitsukurii*	1	1,110			1	1,110
10				ｼﾏｲｻｷ	ｼﾏｲｻｷ	*Rhyncopelates oxyrhynchus*	1	100			1	100
11			ｶﾚｲ	ﾋﾗﾒ	ﾋﾗﾒ	*Paralichthys olivaceus*			1	640	1	640
12	軟体動物	頭足	ｺｳｲｶ	ｺｳｲｶ	ｶﾐﾅﾘｲｶ	*Sepia lycidas*	1	1,790			1	1,790
13			八腕形	ﾏﾀﾞｺ	ﾏﾀﾞｺ	*Octopus vulgaris*			1	300	1	300
14	節足動物	軟甲	ｴﾋﾞ	ﾍｲｹｶﾞﾆ	ﾍｲｹｶﾞﾆ	*Heikea japonica*						
15				ﾜﾀﾘｶﾞﾆ	ｲｼｶﾞﾆ	*Charybdis japonica*			9	990	9	990
16					ﾀｲﾜﾝｶﾞｻﾞﾐ	*Portunus pelagicus*			1	230	1	230
17					ｶﾞｻﾞﾐ	*Portunus trituberculatus*			1	130	1	130
						合計						
						種類数						

注）1.「個」は個体数の略。
　　2.「湿」は湿重量の略。
　　3. 湿重量の「+」は1g/網未満を示す。
調査期日：平成28年6月22日
調査方法：刺網（単位：個体数；個体/網、湿重量；g/網）

は、希少保護のため非公開。

表 7.3-4　魚類調査　確認種一覧(刺網、平成 28 年 11 月調査)

番号	門	綱	目	科	和　　名	学　　名	FL-1		FL-2		合計	
							個	湿	個	湿	個	湿
1	脊椎動物	軟骨魚	ｻｶﾀｻﾞﾒ	ｳﾁﾜｻﾞﾒ	ｳﾁﾜｻﾞﾒ	*Platyrhina tangi*						
2			ｴｲ	ｱｶｴｲ	ｱｶｴｲ	*Dasyatis akajei*	1	680	1	920	2	1600
3		硬骨魚	ﾋﾒ	ｴｿ	ﾄｶｹﾞｴｿ	*Saurida elongata*	1	240			1	240
4			ｽｽﾞｷ	ﾎﾞﾗ	ﾎﾞﾗ	*Mugil cephalus cephalus*			1	2980	1	2980
5			ｶｻｺﾞ	ｺﾁ	ﾏｺﾞﾁ	*Platycephalus* sp.2	1	790	1	1020	2	1810
6			ｽｽﾞｷ	ｱｼﾞ	ﾏｱｼﾞ	*Trachurus japonicus*	1	55			1	55
7				ﾀｲ	ｷﾁﾇ	*Acanthopagrus latus*	4	1849			4	1849
8					ｸﾛﾀﾞｲ	*Acanthopagrus schlegelii*			1	1280	1	1280
9				ﾆﾍﾞ	ﾆﾍﾞ	*Nibea mitsukurii*	2	1553	1	280	3	1833
10			ｶﾚｲ	ﾋﾗﾒ	ﾋﾗﾒ	*Paralichthys olivaceus*			1	1040	1	1040
11					ﾀﾏｶﾞﾝｿﾞｳﾋﾞﾗﾒ	*Pseudorhombus pentophthalmus*	1	50			1	50
12				ｳｼﾉｼﾀ	ｸﾛｳｼﾉｼﾀ	*Paraplagusia japonica*	4	345			4	345
13	節足動物	軟甲	ｴﾋﾞ	ﾜﾀﾘｶﾞﾆ	ﾀｲﾜﾝｶﾞｻﾞﾐ	*Portunus pelagicus*	2	240			2	240
14					ｶﾞｻﾞﾐ	*Portunus trituberculatus*			1	435	1	435
15				ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	*Eriocheir japonica*	5	490			5	490
						合計						
						種類数						

注）1.「個」は個体数の略。
　　2.「湿」は湿重量の略。
　　3. 湿重量の「+」は1g/網未満を示す。
調査期日：平成28年11月16日
調査方法：刺網（単位：個体数；個体/網、湿重量；g/網）

は、希少保護のため非公開。

表 7.3-5(1)　魚類調査　体長一覧(刺網、平成 28 年 6 月調査)

調査地点	種名	番号	湿重量 (g)	全長 (mm)	体長 (mm)	備考
FL-1	ｱｶｴｲ	1	790	575	210	
		2	1,030	597	250	
		3	990	623	263	
		4	570	548	205	
		5	1,030	630	250	
		6	800	565	230	
		7	840	530	220	
		8	510	540	203	
		9	730	565	223	
		10	1,330	660	265	
		11	1,090	635	253	
		12	495	470	202	
		13	1,090	657	260	
		14	1,700	778	310	
		15	510	443	204	
		16	1,820	735	319	
		17	600	559	210	
		18	473	487	183	
		19	320	420	164	
		20	800	575	232	
		21	650	543	222	
		22	620	538	207	
		23	710	568	234	
		24	550	472	206	
		25	443	495	187	
		26	520	580	210	
		27	900	540	243	
		28	455	490	195	
		29	620	517	216	
		30	1,340	625	270	
		31	2,090	759	320	
		32	1,050	710	260	
		33	690	485	216	
		34	850	630	240	
		35	670	539	216	
		36	790	573	230	
		37	493	519	187	
		38	326	430	176	
		39	350	480	185	
		40	1,130	620	265	
		41	327	420	170	
		42	2,710	830	330	
		43	610	500	221	
		44	1,030	600	270	
		45	650	540	212	
		46	1,140	610	257	
		47	510	480	190	
		48	600	555	237	
		49	1,350	600	270	
		50	455	500	203	
		1	1,600	740	295	
		2	990	565	250	
		3	4,450	1,080	545	
		4	1,960	737	325	
		5	2,020	765	320	
		6	1,420	650	285	
		7	560	480	210	
		8	3,130	850	370	
		9	460	425	196	
		10	690	558	230	
		11	348	408	190	
		12	650	578	230	
		13	500	528	213	
		14	490	493	212	
		15	1,100	635	268	
		16	600	472	210	
		17	327	475	173	
	ｶﾀｸﾁｲﾜｼ	1	5	90	75	
	ﾄｶｹﾞｴｿ	1	650	447	380	
	ﾆﾍﾟ	1	1,110	460	382	
	ｼﾏｲｻｷ	1	100	201	164	
	ｶﾐﾅﾘｲｶ	1	1,790	850	290	

表 7.3-5(1)　魚類調査　体長一覧(刺網、平成 28 年 6 月調査)

調査地点	種名	番号	湿重量 (g)	全長 (mm)	体長 (mm)	備考
FL-2	ｱｶｴｲ	1	2,370	880	352	
		2	4,450	1,010	425	
		3	620	433	210	
		4	3,020	846	364	
		5	830	570	242	
		6	1,640	723	301	
		7	346	470	176	
		8	470	500	197	
		9	267	420	168	
		10	530	437	205	
		11	550	510	215	
		12	580	540	212	
		13	1,280	723	300	
		14	910	610	256	
		15	760	570	238	
		16	1,120	625	270	
		17	378	460	181	
		18	840	573	241	
		19	1,240	670	273	
		20	530	480	200	
		21	357	394	170	
		22	455	413	191	
		23	720	545	224	
		24	740	587	231	
		25	620	513	206	
		26	820	640	229	
		27	640	510	216	
		28	460	487	198	
		29	158	330	143	
		30	530	430	202	
		31	305	450	172	
		32	670	580	223	
		33	630	535	281	
		34	510	466	215	
		35	560	548	210	
		36	430	427	190	
		37	580	519	210	
		38	560	509	211	
		39	530	483	204	
		40	630	479	213	
		41	345	468	180	
		42	590	509	220	
		43	540	508	207	
		44	453	478	206	
		45	376	510	182	
		46	305	457	186	
		47	1,120	710	287	
	ﾄｶｹﾞｴｿ	1	470	401	350	
		2	530	427	363	
		3	430	408	352	
	ﾎﾞﾗ	1	2,210	635	520	
	ﾋｲﾗｷﾞ	1	5	97	82	
	ｸﾛﾀﾞｲ	1	1,010	402	331	
	ｼﾛｷﾞｽ	1	110	233	208	
	ﾋﾗﾒ	1	640	389	327	
	ﾏﾀﾞｺ	1	300	350	77	
	ｲｼｶﾞﾆ	1	100	53	75	
		2	90	54	76	
		3	110	53	76	
		4	130	57	82	
		5	70	45	66	
		6	60	54	76	
		7	140	57	84	
		8	150	59	87	
		9	140	56	82	
	ﾀｲﾜﾝｶﾞｻﾞﾐ	1	230	60	137	
	ｶﾞｻﾞﾐ	1	130	60	140	

注1 エイ類は体盤長を体長欄に示す。
2 頭足類は、外套長を体長欄に示す。
3 短尾類は全長欄に甲長、体長欄に甲幅を示す。
調査期日：2016年6月22日
調査方法：刺網

表 7.3-6　魚類調査　体長一覧(刺網、平成 28 年 11 月調査)

調査地点	種名	番号	湿重量 (g)	全長 (mm)	体長 (mm)	備考
FL-1	ｱｶｴｲ	1	680	570	280	地点移動
	ﾄｶｹﾞｴｿ	1	240	-	-	地点移動
	ﾏｺﾞﾁ	1	790	623	263	地点移動
	ﾏｱｼﾞ	1	55	165	135	地点移動
	ｷﾁﾇ	1	595	340	275	地点移動
		2	314	270	220	地点移動
		3	500	320	265	地点移動
		4	440	305	250	地点移動
	ﾆﾍﾟ	1	643	395	335	地点移動
	ﾀﾏｶﾞﾝｿﾞｳﾋﾞﾗﾒ	1	50	180	146	地点移動
	ｸﾛｳｼﾉｼﾀ	1	60	257	240	地点移動
		2	110	295	275	地点移動
		3	85	255	205	地点移動
		4	90	277	260	地点移動
	ﾀｲﾜﾝｶﾞｻﾞﾐ	1	100	59	135	地点移動
		2	140	65	143	地点移動
	ﾓｸｽﾞｶﾞﾆ	1	125	65	70	地点移動
FL-2	ｱｶｴｲ	1	920	630	282	
	ﾎﾞﾗ	1	2,980	670	530	
	ﾏｺﾞﾁ	1	1,020	475	545	
	ｸﾛﾀﾞｲ	1	1,280	408	0	
	ﾆﾍﾟ	1	280	294	238	
	ﾋﾗﾒ	1	1,040	475	402	
	ｶﾞｻﾞﾐ	1	435	95	203	

注1 エイ類は体盤長を体長欄に示す。
2 頭足類は、外套長を体長欄に示す。
3 短尾類は全長欄に甲長、体長欄に甲幅を示す。
調査期日：2016年11月16日
調査方法：刺網

7.3.2　サーフネット

サーフネットを用いた調査では、7 目 15 科 25 種の魚類が確認され、重要種はガンテンイシヨウジとエドハゼの 2 種が確認された。表 7.3-7 に確認種一覧を、表 7.3-8 に重要種一覧を、表 7.3-9 と表 7.3-10 に調査日別の確認種一覧を、表 7.3-11 と表 7.3-12 に調査日別の捕獲した魚類の体長をそれぞれ示す。

表 7.3-7　魚類調査　確認種一覧(サーフネット)

番号	門	綱	目	科	和名	学名	重要種選定基準及びカテゴリー					H26.10	H27.6	H27.10	H28.6	H28.11
							環境省	徳島県	干潟RDB	WWF	海洋生物					
1	脊椎動物	硬骨魚	ﾆｼﾝ	ﾆｼﾝ	ｻｯﾊﾟ	*Sardinella zunasi*						○				
2					ｺﾉｼﾛ	*Konosirus punctatus*							○		○	
3					ﾆｼﾝ科	Clupeidae							○		○	
4				ｶﾀｸﾁｲﾜｼ	ｶﾀｸﾁｲﾜｼ	*Engraulis japonica*						○	○			○
5			ｻﾊﾞ	ｱﾕ	ｱﾕ	*Plecoglossus altivelis altivelis*										○
6				ｼﾗｳｵ	ｲｼｶﾜｼﾗｳｵ	*Salangichthys ishikawae*										○
7			ﾀﾞﾂ	ﾀﾞﾂ	ﾀﾞﾂ属	*Strongylura* sp.									○	
8			ﾖｳｼﾞｳｵ	ﾖｳｼﾞｳｵ	ｶﾞﾝﾃﾝｲｼﾖｳｼﾞ	*Hippichthys penicillus*		DD				○				
9			ｶｻｺﾞ	ﾌｻｶｻｺﾞ	ｶｻｺﾞ	*Sebastiscus marmoratus*							○			
10				ｺﾁ	ｺﾁ属	*Platycephalus* sp.									○	
11			ｽｽﾞｷ	ｽｽﾞｷ	ｽｽﾞｷ	*Lateolabrax japonicus*									○	
12				ｱｼﾞ	ｱｼﾞ科	Carangidae									○	
13				ﾋｲﾗｷﾞ	ﾋｲﾗｷﾞ	*Nuchequula nuchalis*									○	○
14				ｸﾛｻｷﾞ	ｸﾛｻｷﾞ属	*Gerres* sp.						○				
15				ﾀｲ	ｸﾛﾀﾞｲ	*Acanthopagrus schlegelii*							○		○	
16					ｷﾁﾇ	*Acanthopagrus latus*								○		○
17				ﾎﾞﾗ	ﾒﾅﾀﾞ属	*Chelon* sp.							○			
18				ｲｿｷﾞﾝﾎﾟ	ﾅﾍﾞｶ	*Omobranchus elegans*									○	
19				ﾊｾﾞ	ﾁﾜﾗｽﾎﾞ属	*Taenioides* sp.						○				
20					ﾐﾐｽﾞﾊｾﾞ属	*Luciogobius* sp.										○
21					ｴﾄﾞﾊｾﾞ	*Gymnogobius macrognathos*	VU	CR					○			
22					ﾊｾﾞ科	Gobiidae						○	○	○	○	
23				ｸﾛｴﾘﾊｾﾞ	ｻﾂｷﾊｾﾞ属	*Parioglossus* sp.						○				
24			ﾌｸﾞ	ﾌｸﾞ	ｼﾏﾌｸﾞ	*Takifugu xanthopterus*							○		○	
25					ﾌｸﾞ科	Tetraodontidae									○	
26			-	-	不明仔魚	Unidentified fish larva										○
7目18科26種							1	2	0	0	0	7	9	2	12	7

注）1.○は出現を示す。
　　2.重要種選定基準を以下に示す。
・環境省：
　環境省レッドリスト（第4次レッドリスト）,環境省報道発表資料,2017.3.31
　　絶滅危惧Ⅱ類（VU）：絶滅の危険が増大している種
・徳島県：
　徳島県版レッドデータブック－徳島県の絶滅のおそれのある野生生物－,徳島県,2001.
　(その他無脊椎動物：平成25年改訂，汽水・淡水魚類改訂：平成26年改訂)
　　絶滅危惧ⅠA類（CR）：ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い
　　留意（DD）：評価するだけの情報が不足している種
・WWF：
　WWF Japan Science Report－特集：日本における干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状－，WWF，1996.12
・干潟RDB：
　干潟の絶滅危惧動物図鑑－海岸ベントスのレッドデータブック，東海大学出版会，2012.7.20
・海洋生物：
　環境省海洋生物レッドリスト,環境省報道発表資料2017.3.17

表 7.3-8　重要種一覧(サーフネット)

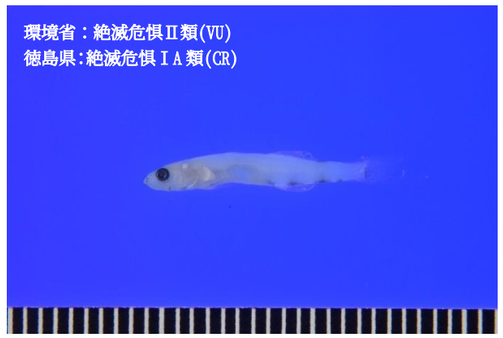
ガンテンイシヨウジ	エドハゼ
	

表 7.3-9　魚類調査　確認種一覧(サーフネット、平成 28 年 6 月調査)

番号	門	綱	目	科	和名	学名	FL-3				FL-4				FL-5				合計	
							上げ潮		下げ潮		上げ潮		下げ潮		上げ潮		下げ潮			
							個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿
1	脊椎動物	硬骨魚	ﾆｼﾝ	ﾆｼﾝ	ｺﾉｼﾛ	*Konosirus punctatus*	7	+	7	+	2	+	1	+	3	+			20	+
2					ﾆｼﾝ科	Clupeidae	2	+	3	+									5	+
3			ﾀﾞﾂ	ﾀﾞﾂ	ﾀﾞﾂ属	*Strongylura* sp.			1	+	1	0.01							2	0.01
4			ｶｻｺﾞ	ｺﾁ	ｺﾁ属	*Platycephalus* sp.									2	0.02			2	0.02
5			ｽｽﾞｷ	ｽｽﾞｷ	ｽｽﾞｷ	*Lateolabrax japonicus*			1	4.43									1	4.43
6				ｱｼﾞ	ｱｼﾞ科	Carangidae									1	0.22			1	0.22
7				ﾋｲﾗｷﾞ	ﾋｲﾗｷﾞ	*Nuchequula nuchalis*			2	10.82							7	58.36	9	69.18
8				ﾀｲ	ｸﾛﾀﾞｲ	*Acanthopagrus schlegelii*			2	0.03									2	0.03
9				ﾊｾﾞ	ﾊｾﾞ科	Gobiidae			3	+					2	+	1	+	6	+
10				ｲｿｷﾞﾝﾎﾟ	ﾅﾍﾞｶ	*Omobranchus elegans*							1	+					1	+
11				ﾌｸﾞ	ﾌｸﾞ	*Takifugu xanthopterus*							1	0.11					1	0.11
12						Tetraodontidae			1	+	2	+							3	+
4目10科12種						合計	9	+	20	15.28	5	0.01	3	0.11	8	0.24	8	58.36	53	74.00
						種類数	2		8		3		3		4		2		12	

注）湿重量の「+」は0.01g/曳網未満を示す。
注）1.「個」は個体数の略。
　　2.「湿」は湿重量の略。
　　3. 湿重量の「+」は1g/網未満を示す。
調査期日：平成28年6月22日
調査方法：サーフネットによる曳網(曳網距離約50m)　（単位：個体数；個体/曳網、湿重量；g/曳網）

表 7.3-10　魚類調査　確認種一覧(サーフネット、平成 28 年 10 月調査)

番号	門	綱	目	科	和名	学名	FL-3				FL-4				FL-5				合計	
							上げ潮		下げ潮		上げ潮		下げ潮		上げ潮		下げ潮			
							個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿	個	湿
1	脊椎動物	硬骨魚	ﾆｼﾝ	ｶﾀｸﾁｲﾜｼ	ｶﾀｸﾁｲﾜｼ	*Engraulis japonica*											1	0.093	1	0.093
2			ｻﾊﾞ	ｱﾕ	ｱﾕ	*Plecoglossus altivelis altivelis*	2	0.021					1	0.014	3	0.035			6	0.070
3				ｼﾗｳｵ	ｲｼｶﾜｼﾗｳｵ	*Salangichthys ishikawae*	2	0.455					1	0.187					3	0.642
4			ｽｽﾞｷ	ﾋｲﾗｷﾞ	ﾋｲﾗｷﾞ	*Nuchequula nuchalis*					2	7.050	5	10.298	1	1.794			8	19.142
5				ﾀｲ	ｷﾁﾇ	*Acanthopagrus latus*	4	0.117			2	0.057	3	0.038	3	0.072	1	0.025	13	0.309
6				ﾊｾﾞ	ﾐﾐｽﾞﾊｾﾞ属	*Luciogobius* sp.	2	+											2	+
7			-	-	不明仔魚	Unidentified fish larva					1	+							1	+
3目6科7種						合計	10	0.593	0	0	5	7.107	10	10.537	7	1.901	2	0.118	34	20.256
						種類数	4		0		3		4		3		2		7	

注）湿重量の「+」は0.01g/曳網未満を示す。
注）1.「個」は個体数の略。
　　2.「湿」は湿重量の略。
　　3. 湿重量の「+」は1g/網未満を示す。
調査期日：平成28年11月14日
調査方法：サーフネットによる曳網(曳網距離約50m)　（単位：個体数；個体/曳網、湿重量；g/曳網）

表 7.3-11　魚類調査　体長一覧(サーフネット、平成 28 年 6 月調査)

調査地点	潮時	種名	番号	湿重量(g)	全長(mm)	体長(mm)	備考
FL-3	上げ潮	ｺﾉｼﾛ	1	+	10.2	10.1	
			2	+	10.9	10.5	
			3	+	10.9	10.5	
			4	+	11.0	10.7	
			5	+	11.9	11.3	
			6	+	12.0	11.5	
			7	+	12.5	11.9	
		ﾆｼﾝ科	1	+	9.0	8.9	
			2	+	9.2	9.0	
	下げ潮	ｺﾉｼﾛ	1	+	6.4	6.2	
			2	+	10.5	10.0	
			3	+	10.5	10.1	
			4	+	10.1	10.0	
			5	+	11.8	11.2	
			6	+	13.1	12.5	
			7	+	14.9	14.0	
		ﾆｼﾝ科	1	+	-	6.0	尾部の損傷が激しいため全長不明
			2	+	6.3	6.1	
			3	+	8.1	7.8	
		ﾀﾞﾂ属	1	+	12.8	12.8	
		ｽｽﾞｷ	1	4.43	70.6	58.3	
		ﾋｲﾗｷﾞ	1	5.02	68.2	54.5	
			2	5.8	72.1	57.1	
		ｸﾛﾀﾞｲ	1	0.01	10.1	8.9	
			2	0.02	11.5	9.7	
		ﾊｾﾞ科	1	+	8.8	7.4	
			2	0.01	10.2	9.0	
			3	0.03	15.1	13.0	
		ﾌｸﾞ科	1	+	8.1	6.8	
FL-4	上げ潮	ｺﾉｼﾛ	1	+	10.9	10.5	
			2	+	11.0	10.6	
		ﾀﾞﾂ属	1	0.01	14.9	13.9	
		ﾌｸﾞ科	1	+	2.0	1.9	
			2	+	2.1	2.0	
	下げ潮	ｺﾉｼﾛ	1	+	12.4	11.7	
		ﾅﾍﾞｶ	1	+	4.1	3.9	
		ｼﾏﾌｸﾞ	1	0.11	13.9	10.8	
FL-5	上げ潮	ｺﾉｼﾛ	1	+	9.3	9.1	
			2	+	9.7	9.5	
			3	+	10.9	10.7	
		ｱｼﾞ科	1	0.22	24.8	21.5	
		ﾊｾﾞ科	1	+	-	6.5	全体の損傷が激しいため全長不明
			2	+	6.8	6.0	
		ｺﾁ属	1	0.01	9.2	7.9	
			2	0.01	9.3	8.1	
	下げ潮	ﾋｲﾗｷﾞ	1	4.82	72.8	59.4	
			2	6.42	73.3	60.2	
			3	6.41	75.4	61.9	
			4	7.78	78.2	63.2	
			5	9.37	85.5	69.7	
			6	11.02	87.9	72.6	
			7	12.54	99.8	73.6	
		ﾊｾﾞ科	1	+	9.1	7.8	

注）1.体重欄の「+」は0.01g未満を示す。
　　2.（）は損傷個体を示す。
　　3.「-」は損傷につき計測できなかった。
調査期日：平成28年6月22日
調査方法：サーフネットによる曳網(曳網距離約50m)

表 7.3-12　魚類調査　体長一覧(サーフネット、平成 28 年 10 月調査)

調査地点	潮時	種名	番号	湿重量(g)	全長(mm)	体長(mm)	備考
FL3	上げ潮	ｱﾕ	1	0.008	17.9	16.3	
			2	0.013	20.0	18.0	
		ｲｼｶﾜｼﾗｳｵ	1	0.226	49.3	44.7	
			2	0.229	49.5	44.4	
		ｷﾁﾇ	1	0.028	14.8	12.0	
			2	0.029	14.9	12.2	
			3	0.030	14.5	12.4	
			4	0.030	15.4	12.5	
		ﾐﾐｽﾞﾊｾﾞ属	1	0.004	9.9	8.7	
			2	0.005	10.1	8.9	
FL4	上げ潮	ﾋｲﾗｷﾞ	1	1.155	46.5	37.7	
			2	5.895	79.7	65.2	
		ｷﾁﾇ	1	0.028	14.8	11.9	
			2	0.029	14.9	12.2	
		不明仔魚	1	(0.006)	-	(11.4)	損傷が激しいため体長、湿重量が正確ではない
	下げ潮	ｱﾕ	1	0.014	22.1	20.2	
		ｲｼｶﾜｼﾗｳｵ	1	0.187	48.5	43.5	
		ﾋｲﾗｷﾞ	1	1.220	46.6	38.1	
			2	1.550	52.3	41.2	
			3	2.041	56.6	44.6	
			4	2.074	55.3	45.7	
			5	3.413	66.0	53.1	
		ｷﾁﾇ	1	+	7.5	6.5	
			2	0.012	12.0	10.1	
			3	0.026	13.6	11.8	
FL5	上げ潮	ｱﾕ	1	0.004	13.3	12.7	
			2	0.014	19.1	18.4	
			3	0.017	22.0	19.0	
		ﾋｲﾗｷﾞ	1	1.794	53.0	43.2	
		ｷﾁﾇ	1	0.020	13.3	1.1	
			2	0.026	14.8	12.0	
			3	0.026	14.7	11.9	
	下げ潮	ｶﾀｸﾁｲﾜｼ	1	0.093	(29.4)	26.4	尾鰭が損傷していたため、全長が正確ではない
		ｷﾁﾇ	1	0.025	13.5	10.8	

注）1.体重欄の「+」は0.01g未満を示す。
　　2.（）は損傷個体を示す。
　　3.「-」は損傷につき計測できなかった。
調査期日：平成28年11月14日
調査方法：サーフネットによる曳網(曳網距離約50m)