

1. 平成30年度第1回底質浄化審議会までの審議の流れ

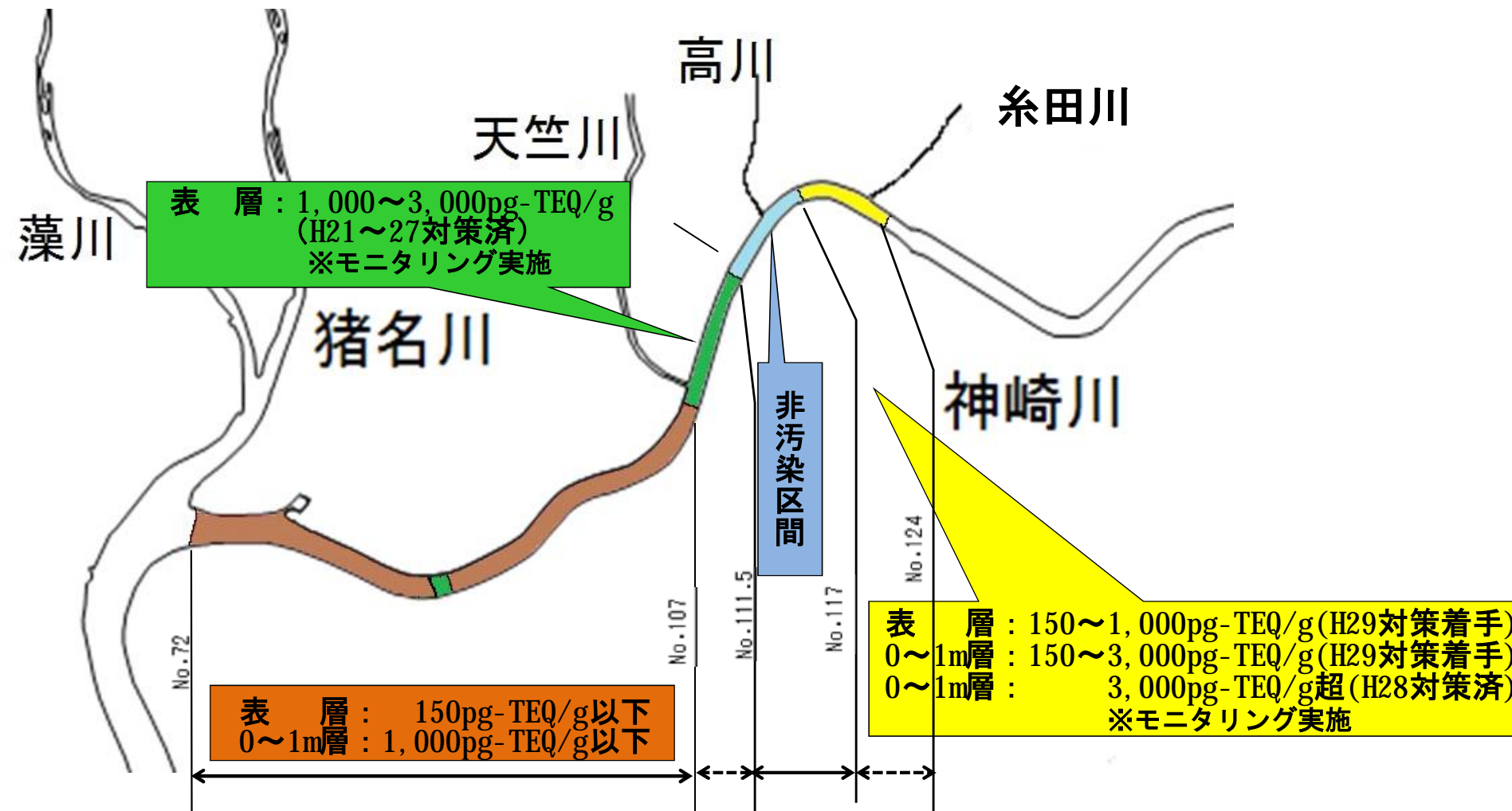
【平成28年度まで】

- 神崎川では、猪名川合流点から糸田川合流点付近までの広範囲で底質「表層」及び「0~1m層」のダイオキシン類環境基準(150pg-TEQ/g)超過を確認。
- 平成28年度までに「表層」で高濃度(1,000pg-TEQ/g超)のエリア及び「0~1m層」で超高濃度(3,000pg-TEQ/g超)のエリアについて、浚渫・覆砂等の対策を実施(完了)。
- 猪名川合流点から高川合流点付近について詳細な底質調査を実施した結果、今後の汚染対策必要土量(「表層」または「0~1m層」において環境基準超過)は、約17万m³と推定。
- 対策必要箇所について、汚染拡散による環境への影響を考慮し、「表層」及び「0~1m層」それぞれの汚染濃度の分布に応じた対策の優先順位を設定。

【平成29年度から】

- 河床高調査を実施。長期的に河床高を把握するため、継続して河床高調査を実施。
- 優先順位に基づき、「表層」で150pg-TEQ/gを超えるエリア及び「0~1m層」で1,000pg-TEQ/gを超えるエリアについて、浚渫・覆砂の対策に着手。
- 優先順位の高い箇所から汚染範囲を確定させるための底質調査を実施。

■ 神崎川におけるダイオキシン類汚染底質の分布状況 (H30現在)

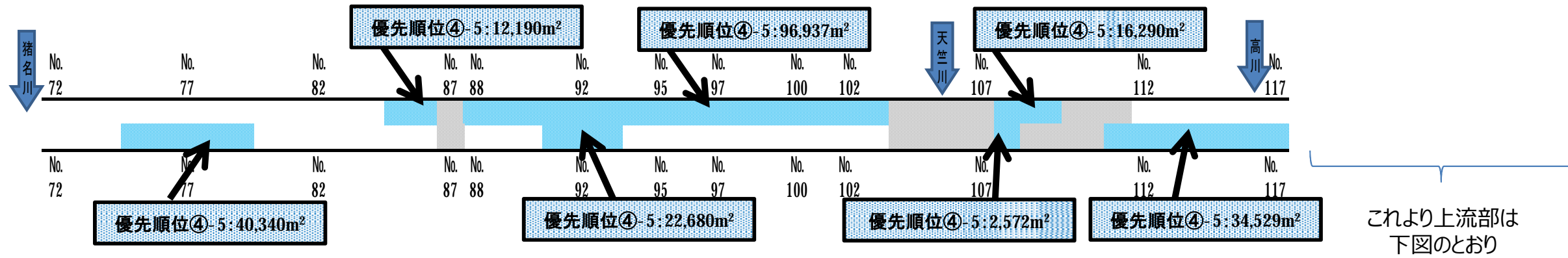


神崎川におけるダイオキシン類汚染底質対策について

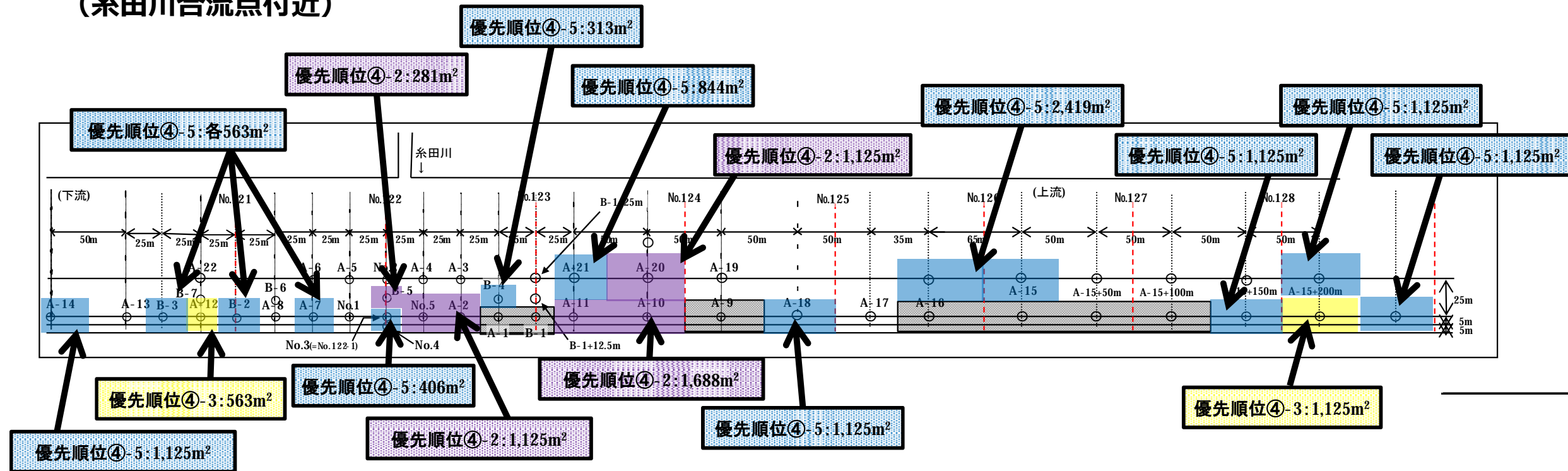
2.底質ダイオキシン類の分布状況

- 猪名川合流点から高川合流点付近では、表層で環境基準（150pg-TEQ/g）を超過する箇所はなく、0～1m層で環境基準（150pg-TEQ/g）を超過し、1,000pg-TEQ/gを超える箇所はないが、汚染対策必要土量は約15.8万m³と多い。
- 糸田川合流点付近では、0～1m層において1,000～3,000pg-TEQ/gの範囲となる箇所や表層で環境基準を超過する箇所が残されており、表層では150pg-TEQ/g以下であるが、0～1m層で1,000～3,000pg-TEQ/gとなる土量が2,953m³、表層及び0～1m層で150～1,000pg-TEQ/gとなる土量が1,181m³、表層では150pg-TEQ/g以下であるが、0～1m層で150～1,000pg-TEQ/gとなる土量が7,907m³と推定される。

■ 猪名川合流点から高川合流点付近のダイオキシン類濃度分布



(糸田川合流点付近)



優先順位		④-1	④-2	④-3	④-4	④-5		
凡例								
ダイオキシン類濃度 (pg-TEQ/g)	表層	150～1,000	150以下	150～1,000	150～1,000	150以下	150以下	対策済み
	0～1m層	1,000～3,000	1,000～3,000	150～1,000	150以下	150～1,000	150以下	対策済み

神崎川におけるダイオキシン類汚染底質対策について

3. 神崎川におけるダイオキシン類汚染対策の優先順位

汚染濃度 (pg-TEQ/g)		150~1,000	1,000~3,000	3,000超
汚染位置 ※	表層(0~0.1m層)	④ 約17万m ³	② H27対策完了	① 該当なし
	0~1m層		③ H28対策完了	

・表中①~④は、対策優先順位
 ・優先順位の横の数値は、今回調査結果(猪名川合流点~高川合流点)及びH16-30の調査結果(糸田川合流点)から概算した対策が必要な土量



表層と0~1m層の汚染状況に応じた対策の優先順位

		←低 優先順位 高→				
		④-5	④-4	④-3	④-2	④-1
汚染濃度 (pg-TEQ/g)	表層(0~0.1m層)	150以下	150~1,000	150~1,000	150以下	150~1,000
	0~1m層	150~1,000	150以下	150~1,000	1,000~3,000	1,000~3,000
土量 (m ³)	糸田川合流点付近	7,907	0	1,181	2,953 (H30: 788m ³ 済)	0
	猪名川合流~高川合流付近	157,877	—	—	—	—
	計	165,784	0	1,181	2,953	0

※対策土量は、表層から70cmまでの底質を浚渫除去し、その後に覆砂をおこなうこととした場合の土量

※ 汚染位置について

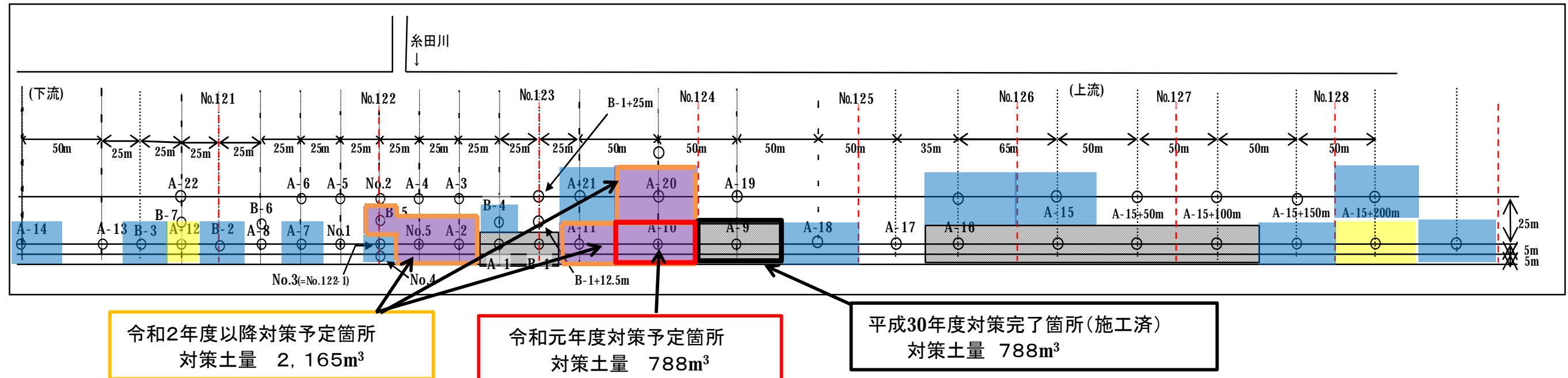
- ・表層・・・エクマンバージ型採泥器により採泥できる河床表面から約10cm程度までの層の平均的な濃度を指す。
- ・0~1m層・・・0~1m層は、サンプリングチューブにより採泥できる河床表面から約1mまでの層の平均的な濃度を指す。

神崎川におけるダイオキシン類汚染底質対策について

4. 底質調査結果及び今後のダイオキシン類汚染底質対策の進め方

- 汚染拡散による環境への影響度合を考慮し、対策の優先順位を設定。
- 優先順位の高い箇所から対策を順次実施。(H30 優先順位④-2エリア 788m³施工予定)

■ 底質調査実施箇所（糸田川合流点付近）



■ 底質ダイオキシン類濃度の分布（鉛直方向）

優先順位		④-1	④-2	④-3	④-4	④-5
凡例						
ダイオキシン類濃度 (pg-TEQ/g)	表層	150~1,000	150以下	150~1,000	150~1,000	150以下
	0~1m層	1,000~3,000	1,000~3,000	150~1,000	150以下	150~1,000

層												No.123+75
表層												30
0~1m層												7.6

単位: pg-TEQ/g

層												A-22			A-6	A-5	No.2			A-4	A-3			B-1+25m	A-21	A-20	A-19			No.125+60	No.126+25	No.126+75	No.127+25	No.127+75	No.128+25
表層												59			21	19				36	35			19	72	57	63			25	49	45	30	27	25
0~1m層												94			52	73	88			84	83			140	260	1,100	150			270	190	69	73	31	160
1~2m層												24			4	1	0			3	4			5	3	92	1								
2~3m層												2			3	2	0			3	2			4	1	2	1								

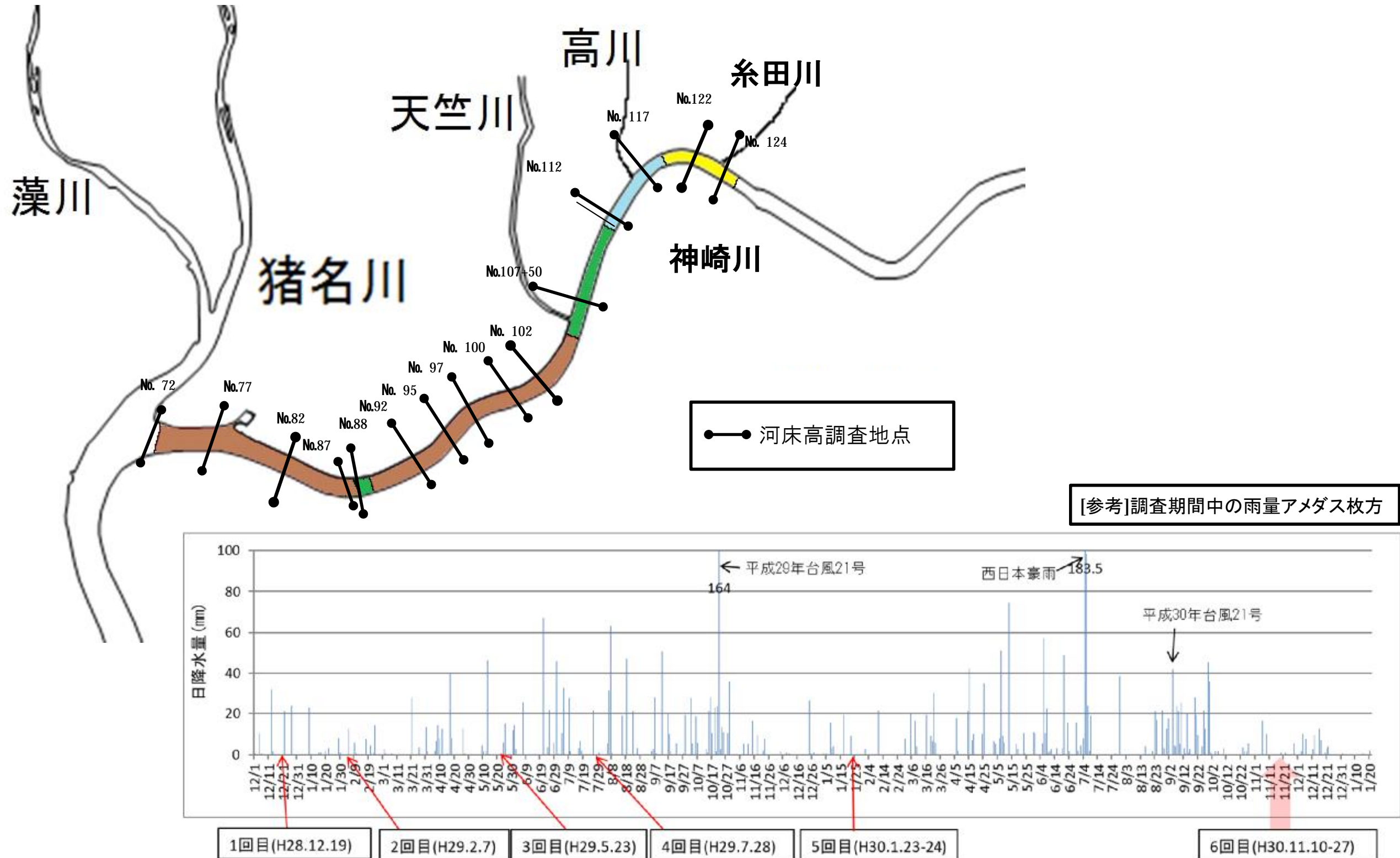
層			B-7	B-6			B-5			B-4	B-1+12.5m
表層			36	31			31			43	29
0~1m層			81	120			2,800			740	120
1~2m層			44	150			2,200			1,200	510
2~3m層			1	2			2			29	1

層	A-14	A-13	B-3	A-12	B-2	A-8	A-7	No.1	No.3	No.4	No.5	A-2	A-1	B-1	A-11	A-10	A-9	A-18	A-17	A-16	A-15	A-15+50m	A-15+100m	A-15+150m	A-15+200m	No.128+75
表層	130	78	74	190	53	83	56	56	56	56	53	81	75	77	50	71	49	42	170	210	660	94	54	260	86	
0~1m層	830	110	460	580	270	150	810	55	250	910	2,400	2,300	3,100	7,300	2,000	1,600	2,200	910	8	530	2,100	59	2,100	750	330	190
1~2m層	320	53	2,000	3,000	5,200	4,500	770	2,400	7,000	3,800	1,600	640	23	1,400	470	340	220	930	0	11	210	0	29			
2~3m層	91	1	2	5	3	110	2	1	2	360	5	9	680	4	4	4	7	200	0	2	9	1	0			

神崎川におけるダイオキシン類汚染底質対策について

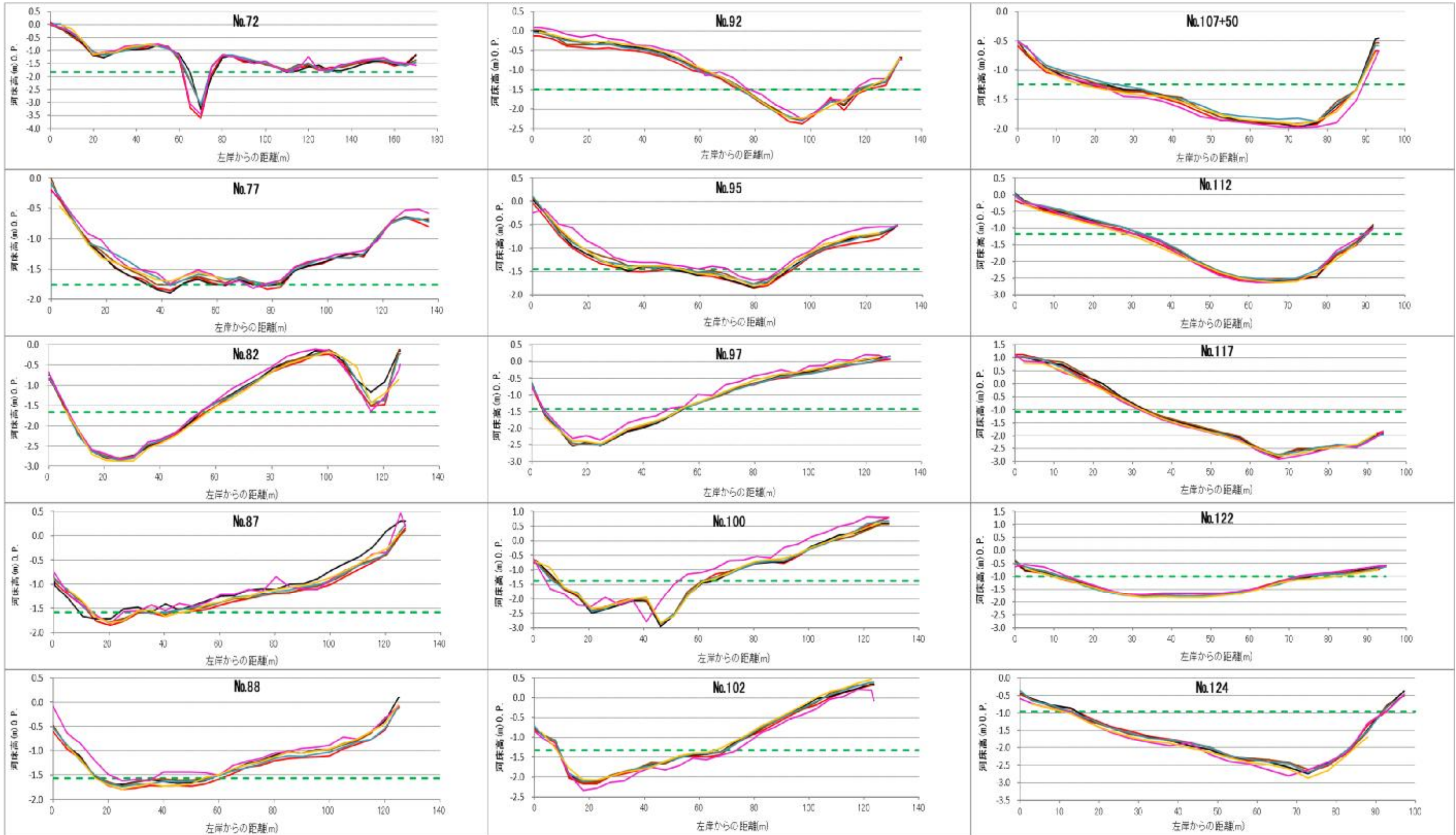
5. 河床高調査

- 長期的に河床変動を把握するため下図に示す測線において平成28年度から継続して河床高調査を実施している。
- 前回から今回の調査の間に平成30年7月の西日本豪雨、9月の台風21号による高潮等の要因があったが、大きな河床変動はみられなかった。



神崎川におけるダイオキシン類汚染底質対策について

- 1～4回目調査：1回目～4回目までは変化が小さい。ただし、No.82右岸淵部は50cm程度の変化があった。
- 5回目調査：主に堆積が見られた。これは4回目と5回目の間に平成29年度台風21号の出水によるものと想定される。
- 6回目調査：5回目の堆積が無くなり4回目までの河床に回復している。なお、4回目までの河床が大きく洗掘されたような箇所はない。また、5回目と6回目の間には、西日本豪雨による出水と、既往最大を記録した平成30年度21号台風による潮位の上昇が発生している。



凡例：— 1回目(H28.12.19)、— 2回目(H29.2.7)、— 3回目(H29.5.23)、— 4回目(H29.7.28)、
— 5回目(H30.1.23-24)、— 6回目(H30.11.10-27)、--- 1/40計画河床