

海南海域ダイオキシン類鉛直方向環境調査結果について

海南海域公共用水域におけるダイオキシン類汚染問題について、これまでの定期調査による平面的なダイオキシン類の分布状況に加え、鉛直方向への拡散の状況を把握するため、代表的な3地点において平成16年11月5日に鉛直方向の調査を実施しました。

調査結果については表1、表2のとおりです。

なお、K4については、さらに下層を調査する必要があったことから平成17年2月28日に追加調査を実施しました。

追加調査結果については表3のとおりです。

表1の水質調査結果については3地点中、K2の上層(3.3 pg-TEQ/L)及びK4の下層(1.5 pg-TEQ/L)の2層で水質環境基準(1 pg-TEQ/L)を上回っていました。

表2の底質調査結果については、3地点中、K4は、表層から30 cmまでの全ての層、K2は表層から5 cmまでの層、St-2は表層から20 cmまでの層において、底質環境基準(150 pg-TEQ/g)を上回っていました。

このためK4について追加調査を行い、さらに下層の状況を確認した結果、表層下30 cmより下層については、環境基準を満足していました。

表1 水質調査結果(水質環境基準1pg-TEQ/L) 単位: pg-TEQ/L

調査地点	上層(海面下50cm)	中層(海面下2m)	下層
海南海域 St-2	0.20	0.24	0.15(海面下10m)
海南海域 K2	3.3	0.47	0.52(海底から2m)
海南海域 K4	0.35	0.90	1.5(海底から2m)

表2 底質調査結果(底質環境基準150pg-TEQ/g) 単位: pg-TEQ/g

調査地点	表層	-5cm	-10cm	-15cm	-20cm
	~-5cm	~-10cm	~-15cm	~-20cm	~-30cm
海南海域 St-2	260	470	500	220	38
海南海域 K2	200	130	99	29	6.2
海南海域 K4	1200	1300	1500	1700	1900

表3 底質追加調査結果(底質環境基準150pg-TEQ/g) 単位: pg-TEQ/g

海底表層からの深度(cm)	0~	-30~	-40~	-50~	-60~	-70~	-80~	-90~
	-30	-40	-50	-60	-70	-80	-90	-100
海南海域 K4	1700	120	86	76	58	64	60	66

(参 考) これまでの推移

表 4 水質調査結果の推移(試料採取位置はいずれも表層) 単位：pg-TEQ/L

調査地点		調査結果(水質)				
		H16.1.22	H16.4.21	H16.9.17	H16.12.3	H17.1.28
①	日方川 新港橋	0.041	—	2.5	0.30	0.27
②	山田川 海南大橋	0.65	3.0	2.1	0.67	0.43
④	海南海域 S t - 2	2.3	0.75	0.56	0.65	0.33
⑤	海南海域 S t - 3	—	—	0.16	—	—
⑥	海南海域 S t - 4	—	—	0.070	—	—
⑦	海南海域 K 1	0.24	0.49	0.19	0.34	0.13
⑧	海南海域 K 2	1.1	0.86	0.54	0.62	0.41
⑨	海南海域 K 3	0.54	0.34	0.27	0.17	0.10
⑩	海南海域 K 4	1.4	1.4	0.76	0.91	1.1

表 5 底質調査結果の推移(試料採取位置はいずれも表層) 単位：pg-TEQ/g

調査地点		調査結果(底質)		
		H16.1.22	H16.9.17	H17.1.28
①	日方川 新港橋	24	7.3	0.88
②	山田川 海南大橋	97	86	120
④	海南海域 S t - 2	110	110	91
⑤	海南海域 S t - 3	—	59	—
⑥	海南海域 S t - 4	—	2.7	—
⑦	海南海域 K 1	40	55	14
⑧	海南海域 K 2	370	100	300
⑨	海南海域 K 3	51	41	79
⑩	海南海域 K 4	1200	1200	810