海南地区公共用水域ダイオキシン類環境継続調査結果　及び水生生物調査結果について

海南地区公共用水域におけるダイオキシン類濃度の推移を把握するため、図 1 の地点にて、継続的に水質、底質及び水生生物調査を実施しています。

令和 6 年度の結果は以下のとおりです。

水質　　すべての地点で、環境基準値（1pg-TEQ/L）以下でした（表 1、図 2）。

底質　　地点 K4 において、環境基準値（150pg-TEQ/g）を超過していましたが、全体として減少・横ばい傾向にあります。（表 2、図 3）

水生生物　平成 11 年度環境庁水生生物全国調査の全国平均と同程度の値となっています（表 3、表 4、図 4）。

底質のダイオキシン類濃度が環境基準値を超過していますが、水質及び水生生物の調査結果から、底質の影響は見られません。
環境中のダイオキシン類濃度については、今後も引き続き注意深く監視を続ける必要があることから、調査を継続していきます。

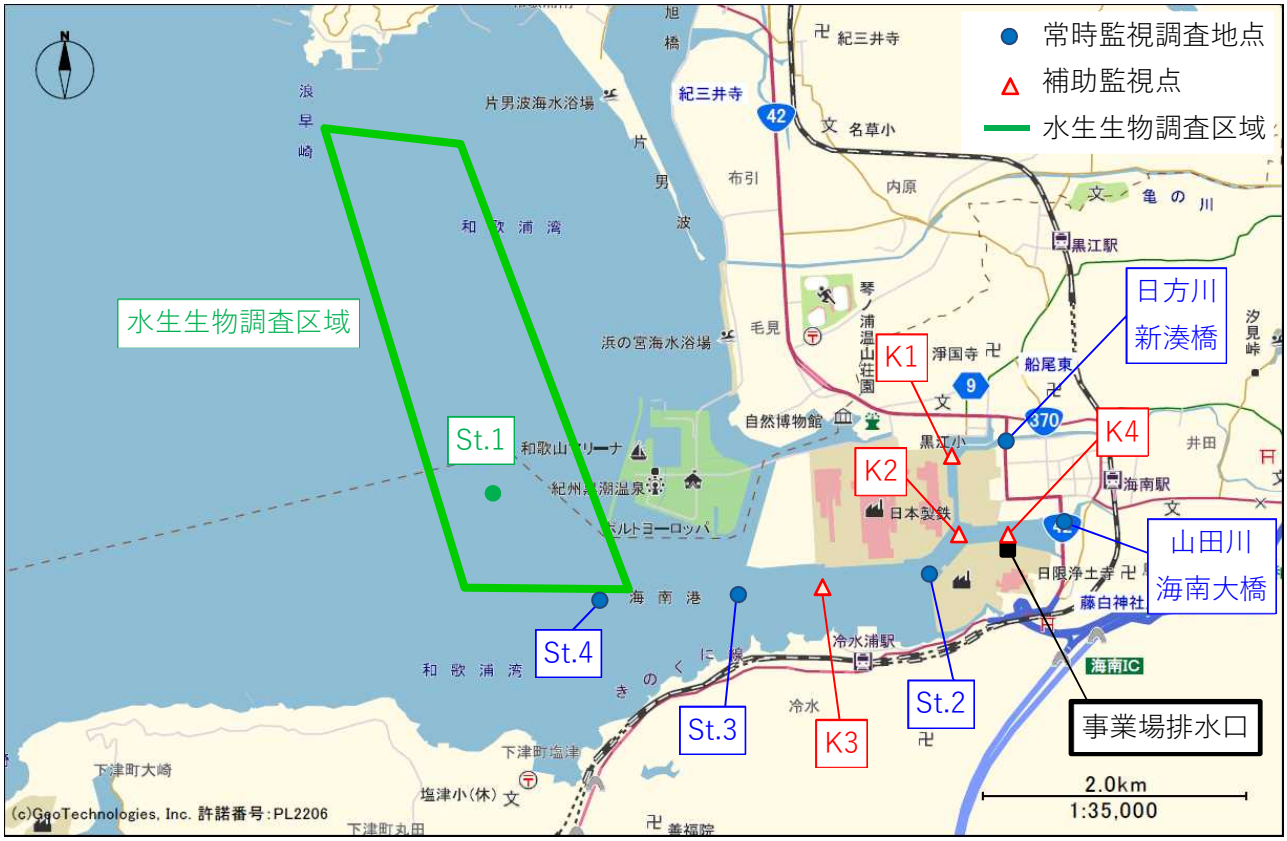


図 1　調査地点図

表１　水質調査結果

調査地点	調査結果（pg-TEQ/L）					環境基準値（pg-TEQ/L）
	夏季		冬季		年平均	
	測定日	結果	測定日	結果		
日方川　新湊橋	R6.9.24	0.20	R7.1.21	0.094	0.15	1
山田川　海南大橋	R6.7.25	0.13		0.10	0.12	
海南海域　St.2	R6.7.25	0.13	R7.1.21	0.076	0.10	
海南海域　St.3		0.075			0.075	
海南海域　St.4		0.073			0.073	
海南海域　K1		0.20	R7.1.21	0.067	0.13	
海南海域　K2		0.20		0.070	0.14	
海南海域　K3		0.076		0.092	0.084	
海南海域　K4		0.12		0.11	0.12	

備考：毒性当量の算出には、WHO-TEF(2006)を用いている。

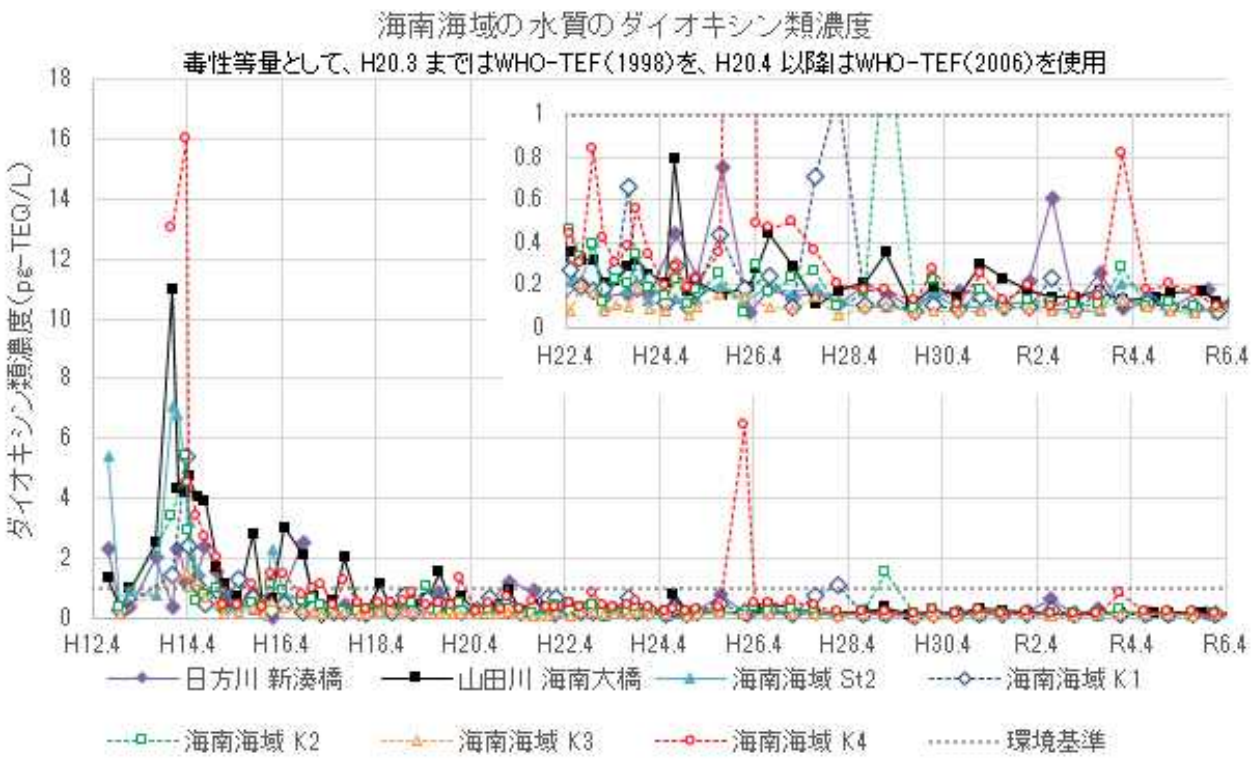


図2　水質調査結果の経年変化

表２　底質調査結果

<table>
<tr><th rowspan="3">調査地点</th><th colspan="4">調査結果（pg-TEQ/g）</th><th rowspan="3">環境基準値
(pg-TEQ/g)</th></tr>
<tr><th colspan="2">夏季</th><th colspan="2">冬季</th></tr>
<tr><th>測定日</th><th>結果</th><th>測定日</th><th>結果</th></tr>
<tr><td>日方川　新湊橋</td><td>R6.7.25</td><td>2.0</td><td>R7.1.21</td><td>6.7</td><td rowspan="9">150</td></tr>
<tr><td>山田川　海南大橋</td><td>R6.7.25</td><td>15</td><td>R7.1.21</td><td>25</td></tr>
<tr><td>海南海域　St.2</td><td rowspan="8">R6.7.25</td><td>61</td><td>R7.1.21</td><td>61</td></tr>
<tr><td>海南海域　St.3</td><td>18</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>海南海域　St.4</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>海南海域　K1</td><td>13</td><td rowspan="4">R7.1.21</td><td>16</td></tr>
<tr><td>海南海域　K2</td><td>76</td><td>41</td></tr>
<tr><td>海南海域　K3</td><td>34</td><td>28</td></tr>
<tr><td>海南海域　K4</td><td>210</td><td>310</td></tr>
</table>

備考：毒性当量の算出には、WHO-TEF(2006)を用いている。

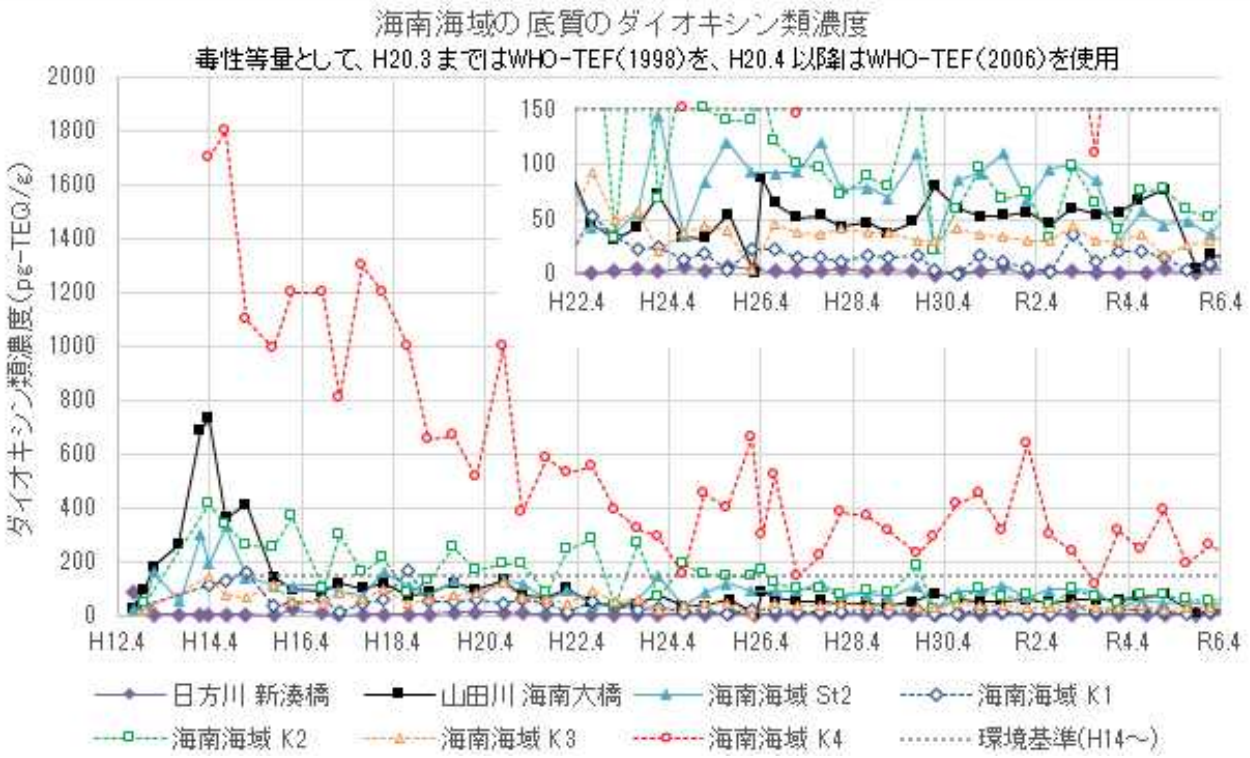


図３　底質調査結果の経年変化

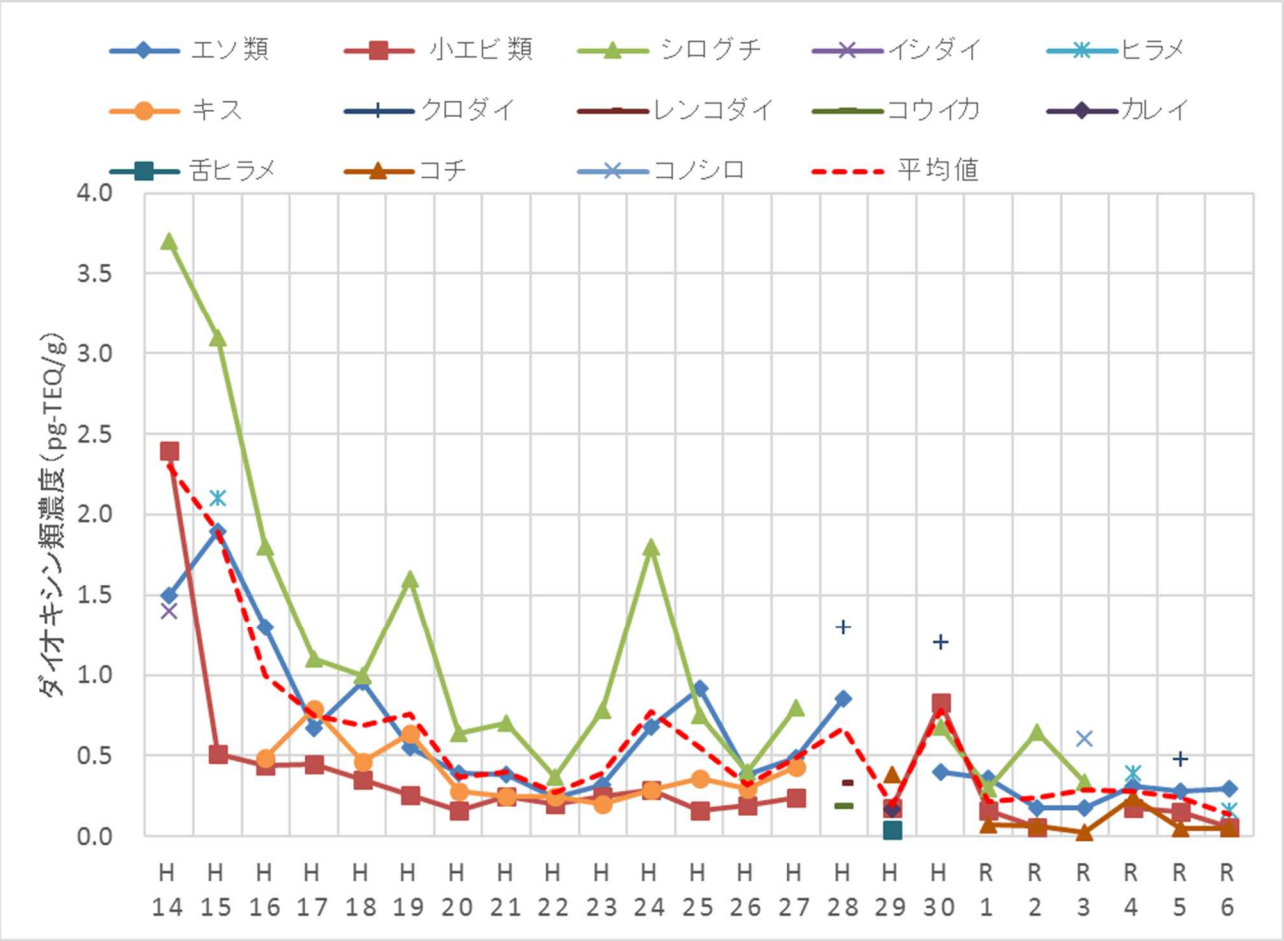
表3　水生生物調査結果

調査魚種	採取年月日	調査地点	調査結果（pg-TEQ/g）
エソ類	R6.6.11	海南海域 St.1 周辺	0.32 （二重測定：0.39）
小エビ類			0.039
ヒラメ			0.17
コチ			0.042
全魚種平均値			0.19

備考：毒性等量の算出には、WHO-TEF(1998)を用いている。

表 4　（参考）平成 11 年度環境庁全国調査結果

調査魚種	検体数	調査結果（pg-TEQ/g）		
		最小値	最大値	平均値
全魚種平均値	2,832	0.032	33	1.4



備考：平成 14、15、平成 28～令和 6 年度においては、採取可能な底層魚により調査を実施

図4　水生生物調査結果の経年変化