

# 海水浴場水質調査結果(令和3年度)

横浜市金沢区の「海の公園」海水浴場において、5月及び7月に環境省からの通知に基づく水質調査を行った結果を紹介します。

令和3年度は「海の公園」海水浴場は開設されましたが、新型コロナウイルス感染症の影響により神奈川県内の一部の海水浴場は開設されていません。また、環境省による全国の「水浴場(開設前)の水質調査結果」のとりまとめは、令和2年度と同様に行われませんでした。



## 1 対象施設及び試料

(1) 対象施設: 「海の公園」海水浴場

(2) 採水日: 令和3年5月11日・12日及び7月13日・14日

(3) 試料: 「海の公園」沖3地点(沖左側・沖中央・沖右側)で、1日に2回(午前・午後)採水した海水。4日間で計24試料。

なお、採水は金沢福祉保健センターが環境創造局及び公益財団法人横浜市緑の協会の協力を得て行いました。

## 2 検査項目

水質評価項目及び参考検査項目を表1に示しました。

表1 検査項目

検査担当	水質評価項目	参考検査項目
福祉保健センター	油膜の有無、透明度	水温、気温、透視度、臭気等
衛生研究所	ふん便性大腸菌群数	腸管出血性大腸菌O157
	化学的酸素要求量(COD)	一般細菌数、pH

## 3 検査方法

「令和3年度水浴に供される公共用水域の水質調査結果の報告について」(環境省水・大気環境局水環境課長通知 令和3年3月31日付け環水大水発第2103316号)に基づいて行いました。

## 4 検査結果と判定区分

水質評価項目と参考検査項目の水質検査結果は表2のとおりでした。5月11日・12日の12試料の検査結果及び7月13日・14日の12試料の検査結果を用い、環境省通知で定められた方法で報告値を算出しました。その報告値を水浴場水質判定基準(表3)によって「適(水質AA、水質A)」、「可(水質B、水質C)」、「不適」の5段階に区分しました。

令和3年度は、油膜の有無、透明度及びふん便性大腸菌群数の3項目は「適(水質A)」の基準を満たしていましたが、化学的酸素要求量(COD)はいずれの月も「適(水質A)」の基準である「2mg/L以下」を満たさなかったため、判定区分については、5月は「可(水質B)」、7月は「可(水質C)」となりました。7月は雨が多く遊泳に適さない日が続きました。天候の回復を待って採水しましたが、5月のCODの平均値は3.7mg/L、7月の平均値は7.3mg/Lとなり7月が高い結果でした。平成17年度～令和3年度のCODの推移(沖右側地点午後)を図に示しました。例年CODは5月が低く7月が高めに推移する傾向です。

なお、昨年令和2年度の5月は「可(水質B)」、7月は「適(水質A)」でした。

表2 令和3年度「海の公園」海水浴場の水質検査結果

検査項目	5月		7月	
	11日	12日	13日	14日
油膜の有無	無 <sup>*1</sup>	無 <sup>*1</sup>	無 <sup>*1</sup>	無 <sup>*1</sup>
透明度(m)	1.0以上	1.0以上	1.0	1.0
ふん便性大腸菌群数(個/100mL)	2未満～2	2未満～2	2～22	2未満～8
COD(mg/L)	2.6～4.5	3.0～4.9	6.9～10	5.7～7.3
腸管出血性大腸菌O157(/3,000mL)	不検出	—	不検出	—
一般細菌数(cfu/mL) <sup>*2</sup>	2～8	1～3	27～63	3～14
pH	8.3～8.3	8.3～8.4	9.0～9.2	9.1～9.1

\*1:「認められない」、\*2:参考のため検査しており水質基準はありません

表3 令和3年度「海の公園」海水浴場の環境省への報告値及び水浴場水質判定基準

検査項目	環境省への報告値		水浴場水質判定基準				
	5月 (海水浴場開設前)	7月 (開設中)	適 水質AA	適 水質A	可 水質B	可 水質C	不適
水質判定区分	可 水質B	可 水質C	適 水質AA	適 水質A	可 水質B	可 水質C	不適
油膜の有無 最小～最大(平均)	無 <sup>*1</sup> (無 <sup>*1</sup> )	無 <sup>*1</sup> (無 <sup>*1</sup> )	無 <sup>*1</sup>	無 <sup>*1</sup>	無 <sup>*2</sup>	無 <sup>*2</sup>	有 <sup>*3</sup>
透明度(m) 最小～最大(平均)	1.0以上～1.0以上 (1.0以上)	1.0～1.0 (1.0)	1.0以上	1.0以上	0.5以上 1.0未満	0.5以上 1.0未満	0.5未満
ふん便性大腸菌群数 (個/100mL) 最小～最大(平均)	2未満～2 (2未満)	2未満～22 (5)	2未満	100以下	400以下	1,000 以下	1,000超
化学的酸素要求量 COD (mg/L) 最小～最大(平均)	2.6～4.9 (3.7)	5.7～10 (7.3)	2以下	2以下	5以下	8以下	8超
腸管出血性大腸菌 O157 (/3,000mL)	不検出	不検出	—	—	—	—	—
pH 最小～最大	8.3～8.4	9.0～9.2	—	—	—	—	—

\*1:「認められない」、\*2:「常時は認められない」、\*3:「常時認められる」

(注) 判定については、水質評価する4項目(油膜の有無、透明度、ふん便性大腸菌群数、化学的酸素要求量)を用います。全ての項目が「適(水質AA)」の基準を満たす水浴場の判定は「適(水質AA)」となります。ただし、一つでも満たさない項目があると、その項目の基準を満たす区分が水浴場の判定となります。いずれかの項目が「不適」である水浴場を「不適」とします。



図 平成17年度～令和3年度 化学的酸素要求量(COD)の5月・7月の推移 沖右側地点 午後 (各年度2日測定)

【 理化学検査研究課 環境化学担当、微生物検査研究課 細菌担当 】