

海水浴場水質調査結果(令和元年度)

金沢区の「海の公園」は、市民に親しまれている横浜市で唯一の海水浴場です。5月および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。



1 対象施設および試料

(1) 対象施設: 「海の公園」海水浴場

(2) 採水日: 令和元年5月7日・8日および7月1日・2日

(3) 試料: 「海の公園」沖3地点で、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およ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

水質評価項目およ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

平成31年3月29日付け環水大水発第1903292号(環境省水・大気環境局水環境課長通知)「平成31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」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7日・8日の12試料の検査結果及び7月1日・2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。

令和元年度は、透明度については5月および7月ともに「適(水質A)」の基準を満たしていました。油膜およびふん便性大腸菌群数の2項目については、「適(水質A)」の基準を満たしていたのは5月のみでした。油膜については、7月1日は「認められない」でしたが、2日午前「常時認められる」となり、2日午後には「認められない」に変わりました。ふん便性大腸菌群数については、7月1日は130個～200個/100mLを示した地点がありましたが、2日はいずれも100個/100mL以下となり「適(水質A)」の基準である100個/100mL以下を満たしました。化学的酸素要求量(COD)については、5月8日に最低値2.0mg/Lを示しましたが、5月の平均値は2.5mg/L、7月の平均値は4.4mg/Lとなり5月と比べて7月は高く推移しました。CODは5月および7月ともに「適(水質A)」の基準である「2mg/L以下」を満たしていませんでした。

令和元年度の判定区分は5月および7月ともに「可(水質B)」となりました。なお、昨年度も5月および7月ともに「可(水質B)」でした。

表2 令和元年度「海の公園」海水浴場の水質検査結果

検査項目	5月		7月	
	7日	8日	1日	2日
油膜の有無	無 ^{*1}	無 ^{*1}	無 ^{*1}	午前:有 ^{*2} 午後:無 ^{*1}
透明度(m)	1.0以上	1.0以上	1.0以上	1.0以上
ふん便性大腸菌群数(個/100mL)	2未満～8	2未満～2	50～200	60～100
COD(mg/L)	2.5～3.4	2.0～2.6	3.3～4.1	3.9～5.9
腸管出血性大腸菌O157(/3,000mL)	不検出	—	不検出	—
一般細菌数(cfu/mL) [§]	9～61	1～10	20～300	6～44
pH	8.1～8.3	8.3～8.6	8.1～8.3	8.3～8.5

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

表3 令和元年度「海の公園」海水浴場の環境省への報告値およ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B	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 ^{*1}	無 ^{*1} ～有 ^{*2} (無 ^{*3})	無 ^{*1}	無 ^{*1}	無 ^{*3}	無 ^{*3}	有 ^{*2}
透明度(m) 最小～最大(平均)	1.0以上～1.0以上 (1.0以上)	1.0以上～1.0以上 (1.0以上)	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～8 (2未満)	50～200 (97)	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)	2.0～3.4 (2.5)	3.3～5.9 (4.4)	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	8.1～8.6	8.1～8.5	—	—	—	—	—

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

(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。

【 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 】