

海水浴場水質調査

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月及び7月に環境省からの依頼を受けて調査を行った結果を紹介します。

海水浴場水の採水は、健康福祉局生活衛生課が金沢福祉保健センター、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。



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：平成28年5月9日・10日及び7月4日・5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。

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、 化学的酸素要求量(COD)	腸管出血性大腸菌O157、 一般細菌数、pH

3 検査方法

平成28年3月28日付け環水大水発第1603285号(環境省水・大気環境局水環境課長通知)「平成28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9日・10日の12試料の検査結果及び7月4日・5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段階に区分したところ、今年度の判定区分は5月、7月ともに「可(水質B)」でした。

なお、昨年度、5月は「可(水質B)」でした。7月は降雨が多く、「不適」の日が続きました。その後天候が回復し、環境創造局が水質の改善を確認しました。

表2 平成28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	
	9日	10日	4日	5日
油膜の有無	無 ^{*1}	無 ^{*1}	無 ^{*1}	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～2	2未満～88	2未満	2未満～6
COD(mg/L)	2.1～2.7	1.7～3.1	2.1～2.8	2.7～3.9
腸管出血性大腸菌O157(/3,000mL)	不検出	—	不検出	—
一般細菌数(cfu/mL) ^{*2}	14～42	8～390	1～34	11～26
pH	8.4～8.5	8.2～8.4	8.1～8.3	8.1～8.4

^{*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 「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	7月	適	適	可	可	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	無 *1	無 *1	無 *1	無 *1	無 *2	無 *2	有 *3
透明度(m)	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)	19	2未満	2未満	100以下	400以下	1,000以下	1,000超
COD(mg/L)	2.4	2.9	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	8.2~8.5	8.1~8.4	—	—	—	—	—

*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、COD)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 】