

平成19年度 屋外プールの水質実態調査

横浜市18区内の屋外プールにおける衛生管理状況の把握を目的として、屋外プールの水質検査を行いました。

1 対象施設及び試料

(1) 対象施設: 屋外プール52施設

(2) 採水日: 平成19年7月18日から8月14日

(3) 試料: 大プール64面*¹、小プール40面*²、その他のプール(スライダープール、流水プール、変形プール)3面*³ の計107面

*1 理化学検査は1面1試料、細菌検査は1面の中央及び対角線両端の3試料を(一部中央のみ)採水

*2 理化学検査は1面1試料、細菌検査は1面1試料を採水

*3 規模に応じて採水



2 検査項目

(1) 福祉保健センター現場検査項目: 遊離残留塩素濃度(以下残留塩素)、pH、水温*⁴

(2) 衛生研究所検査項目: 過マンガン酸カリウム消費量、濁度、一般細菌、大腸菌群

*4 水質基準項目外

3 検査方法

厚生労働省通知「遊泳用プールの衛生基準について」に定める方法に準じました。

4 検査結果

検査結果を表1に示しました。水質基準を超過した試料は、大プール18面、小プール6面、その他のプール1面でした。基準超過項目と試料面は、残留塩素が22面、一般細菌が5面、大腸菌群が3面、濁度が1面でした。pHと過マンガン酸カリウム消費量は基準を超えたプールはありませんでした。残留塩素は0.4mg/L未満が22面20.6%、1.0mg/L以上が32面(大プールで15面、小プールで17面)29.9%で、望ましい範囲にあったのは、49.5%でした。約半数のプールが望ましい範囲に濃度調節ができていないことがわかりました。一般細菌の基準超過した試料は、5面15試料ありました。そのうち、4面14試料は2施設に集中していました。一般細菌の基準超過した試料のうち、残留塩素が基準に達していなかったのは7試料(46.7%)でした。大腸菌群の基準超過の3面3試料に対応する残留塩素は、0.1~0.4mg/Lと低い値でした。また、濁度が1度以上の場合、一般細菌と過マンガン酸カリウム消費量の値も、基準値以下でしたが高い傾向がみられました。

表1 屋外プール水質検査結果

検査項目	基準超過 (超過面数/検査面数)			水質基準
	大プール	小プール	その他	
残留塩素*	17/64	4/40	1/3	0.4mg/L以上 (1.0mg/L以下が望ましい)
一般細菌	3/64	2/40	0/3	200cfu/mL以下であること
大腸菌群	3/64	0/40	0/3	検出されないこと
pH	0/64	0/40	0/3	5.8以上8.6以下であること
過マンガン酸カリウム消費量	0/64	0/40	0/3	12mg/L以下であること
濁度	1/64	0/40	0/3	2度以下であること

*残留塩素については基準に達していない面数

【 水質担当 】