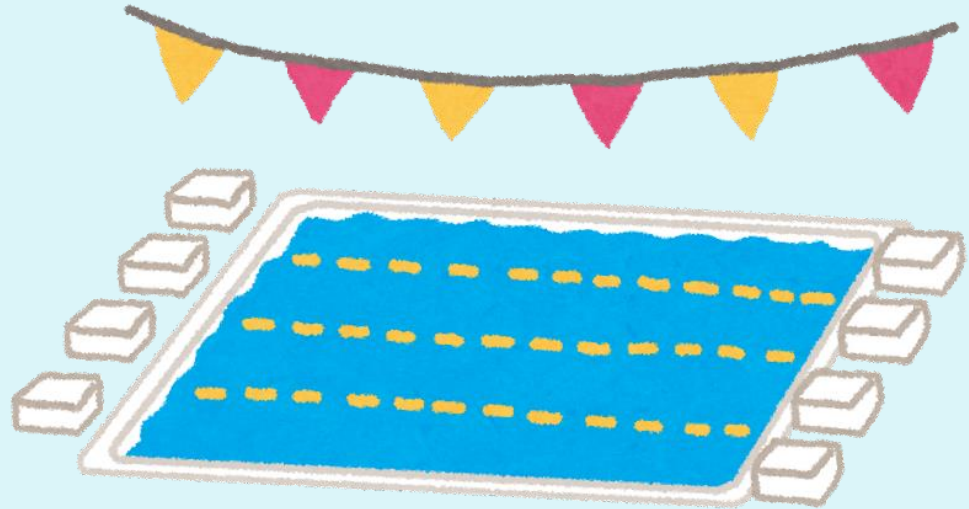


令和4年度における プール監視結果と維持管理 について



令和5年5月30日
オンライン講習会



南多摩保健所 生活環境安全課
環境衛生担当

1 令和4年度 プール監視結果

保健所のプール検査項目 1

項目	内容
採光・照明・換気	○適正な照度の維持 ○適正な換気・二酸化炭素の含有率の定期的な測定
施設の清潔	○整とん・清掃・清潔 ○便所の清潔
プール水	○適正な水質の確保 ○水質検査の実施
ろ過・換水	○浄化設備 ○全換水・清掃 ○水位調整槽・還水槽の清掃・点検
プール水の汚染防止	○足洗い場等(足洗い場及び腰洗い槽) の管理 ○シャワー・足洗い場等の使用
シャワー・洗眼・洗面所	○清潔・整とん ○使用水の水質

保健所のプール検査項目 2

項目	内容
危険防止・救護・安全確保等	○監視・救護体制 ○施設の安全確認 ○薬品類の適正管理
水泳者	○注意事項、開場時間の表示 ○設備点検結果等の掲示 ○水泳者、水泳不適時の管理
維持管理記録	○必要項目の記入 ○ 記録の保存
届出	○構造設備 ○管理者 ○その他

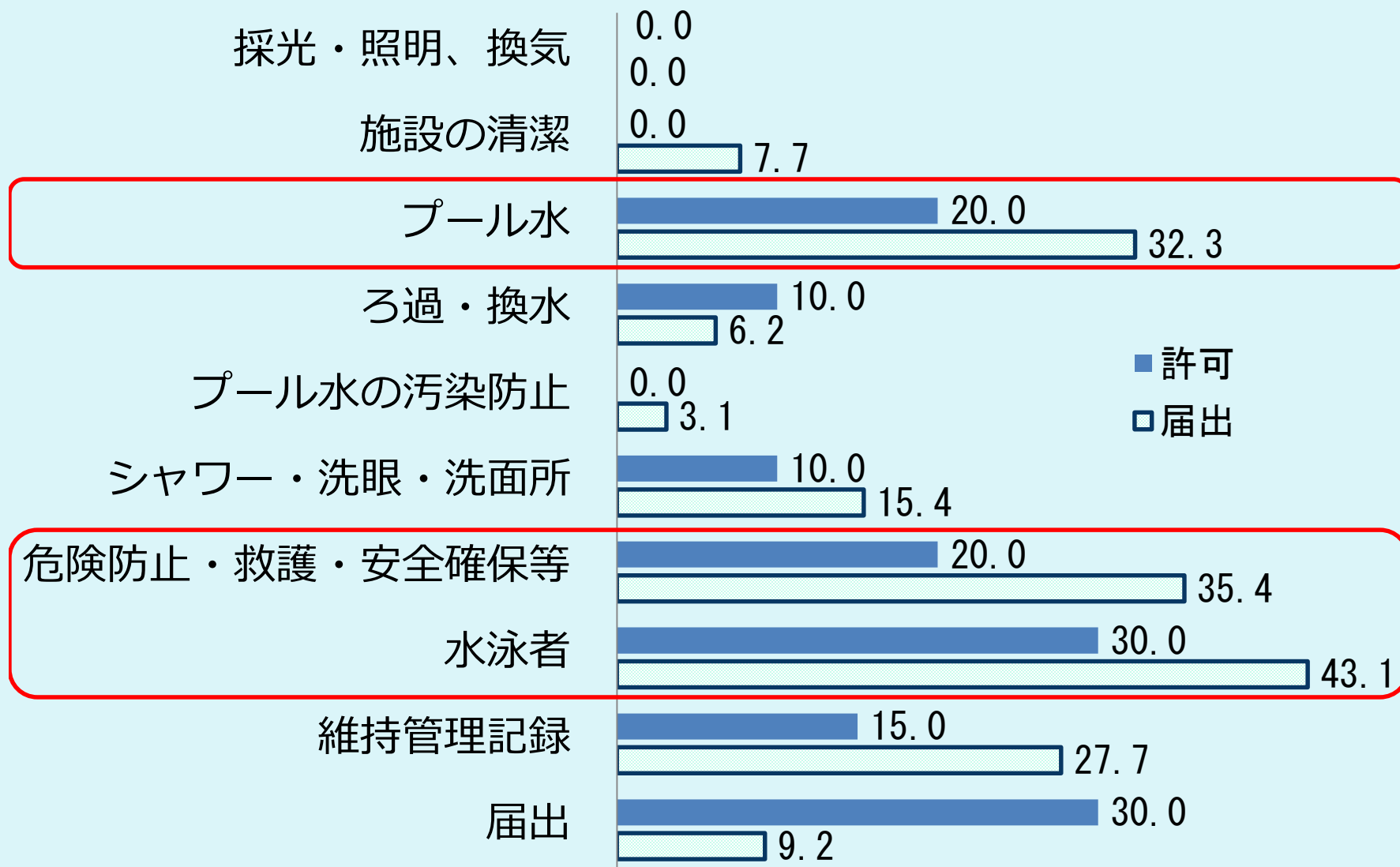
令和4年度 検査結果

85施設中

◎適（不適項目なし）：18施設
(21.0%)

×不適（1項目以上）：67施設
(78.8%)

不適の内訳 (%)



2 施設の維持管理について

水質基準（プール水）

東京都プール条例

項目	基準値
水素イオン濃度	pH値 5.8 ~ 8.6
濁度	2 度を超えない
過マンガン酸カリウム消費量	1ℓにつき 12mg を超えない
大腸菌	100ml 中に検出されないこと
一般細菌	1ml につき 200CFU を超えない (CFU : Colony Forming Unit、「個」)
遊離残留塩素濃度	0.4 mg/L 以上となるようにすること (1.0mg/L 以下が望ましい)
レジオネラ属菌 (加温する場合のみ)	検出されないこと (10CFU/100ml未満)
二酸化炭素の含有率 (屋内)	0.15%以下

学校環境衛生基準

総トリハロメタン

0.2 mg/L 以下であることが望ましい

遊離残留塩素濃度

(0.4mg/L以上) の確保

【不適例】 残留塩素濃度0.4 mg/L未満で遊泳

プールにおける主な感染症

○ ウイルス

咽頭結膜炎・はやり目・急性出血性結膜炎
夏かぜ症候群

○ 細菌

急性外耳炎・中耳炎 ・ とびひ

遊離残留塩素 ⇒

- ・ 細菌の増殖抑制
- ・ ウイルス不活化

遊離残留塩素濃度

影響する要因と対策

◆影響要因

汚れの持ち込み → 唾液、汗、皮脂など

天候・気温（室温） → 晴天時 **10分間に
約0.1mg/L低下**の例も。

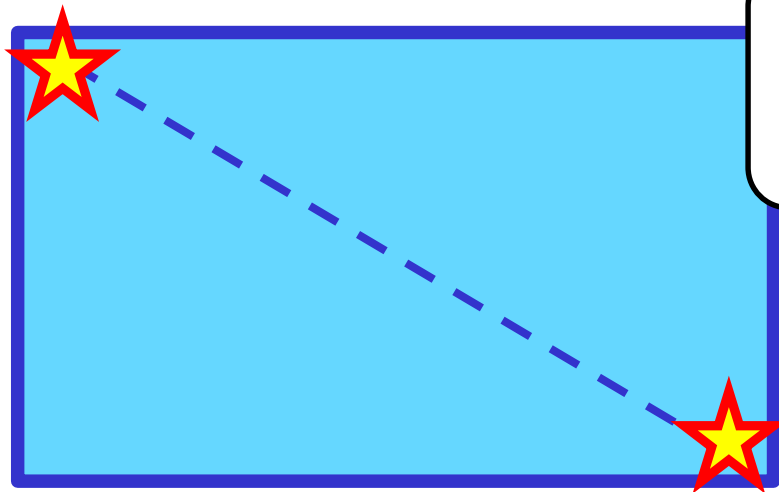
◆対策

- ① こまめな塩素濃度測定
- ② 天候・気温等を考慮した塩素濃度設定
- ③ 必要に応じて塩素剤の量を調整

遊離残留塩素濃度

測定方法①

◆測定場所



対角線上の最低2か所※
以上のポイントで測定

※50m³未満のプール
は1か所でも良い

◆測定頻度

- ・まず使用前に測定
- ・使用中は毎時1回以上測定（部活動時も！）

遊離残留塩素濃度

測定方法②

【不適例】 試薬の期限切れ

測定器



セル

試薬（粉末、液体）

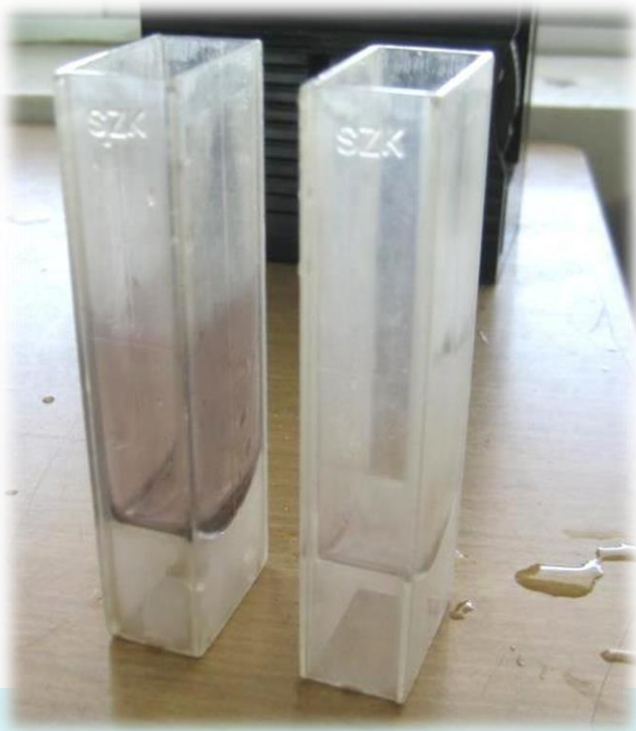


- 試薬の使用期限を確認
- 試薬を入れたらすぐ測定
（1分以内を目安）

遊離残留塩素濃度

測定方法③

【不適例】 測定セルの着色汚れ



◆ 対策

- 使用後直ちに洗浄
- 汚れが取れなければセル（試験管）だけ購入

過マンガン酸カリウム消費量 (12mg/L以下)

【不適例】 基準値超過

👉 プール水中の有機物による汚れの指標

循環ろ過装置では除去できない
プール水に溶解している有機物（汚れ）の量



👉 対策

補給水

プール水 その他注意事項

- プールの底に藻が生えた
 - ・ プール水を排水して清掃
 - ・ スーパークロリネーション
(終了後、中和)
- ろ過装置について
 - ・ 砂ろ過式：定期的に逆洗浄
 - ・ 珪藻土式：汚れた珪藻土を洗い、
新しい珪藻土を供給
 - ・ カートリッジ式：交換

プール水の汚染防止

足洗い場等の残留塩素 **50~100 mg/L**

【不適例】 塩素を入れていない・測定していない

☞ 使用前に高濃度 残留塩素濃度試験紙で確認

☞ 塩素剤を容器に入れている場合
⇒ 高濃度すぎないか、逆に
塩素剤がなくなっていないか
確認

☞ 試験紙の使用期限に注意



シャワー・洗眼・洗面所

【不適例】 洗眼器の故障・取り外し

・水道水汚染の恐れ



危険防止・救護・安全確保等

【不適例】救命用具が不足・迅速に使用できない



監視人の配置

【不適例】 適当数の監視人がいない

- 危険防止及び救助のため、監視人を配置すること。
（条5-1-2）
- 監視人を適当数配置すること。（別表2-1-2）
- 監視所には専任の監視人を配置し～（通知）

営業プールのインストラクター、学校の
プール授業で教える先生は専任の監視人
ではありません！



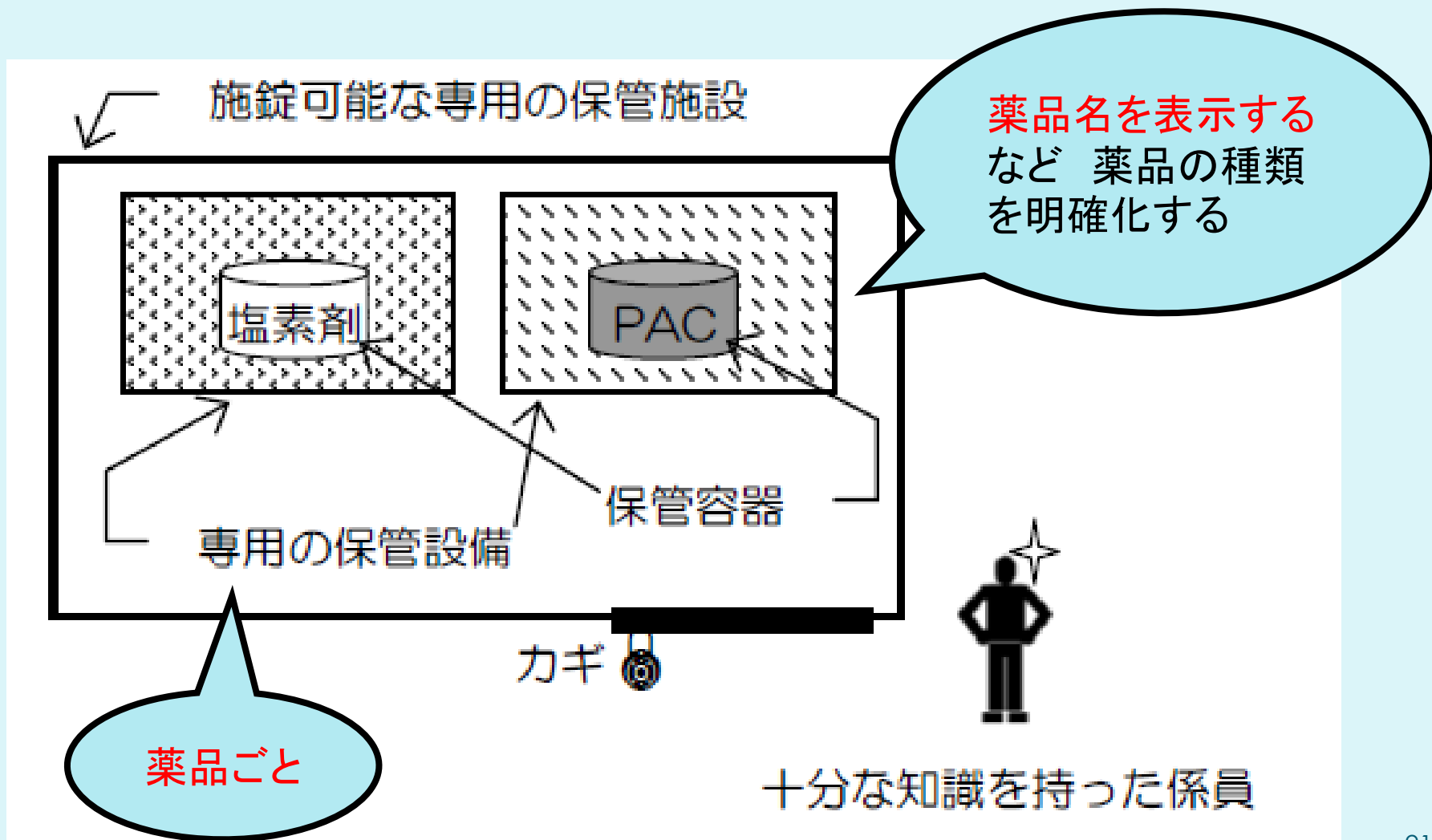
水泳等の事故防止について

- 令和5年5月、厚生労働省及びスポーツ庁から注意喚起の事務連絡・通知が出された。⇒H19年に出された「プールの安全標準指針」（文部科学省・国土交通省策定）を参考のこと

第3章 事故を未然に防ぐ安全管理

- ① 管理体制の整備
- ② プール使用期間前後の点検
- ③ 日常の点検及び監視
- ④ 緊急時への対応
- ⑤ 監視員等の教育・訓練
- ⑥ 利用者への情報提供

薬品類の適正管理 1



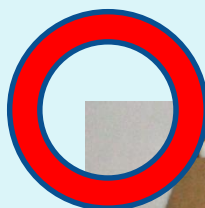
薬品類の適正管理 2

【不適例】 保管庫外に放置・異なる薬品の隣接

改善が必要な例



適切な保管例



薬品名を表示

施設の安全確認

【不適例】 亀裂・剥離の放置



亀裂



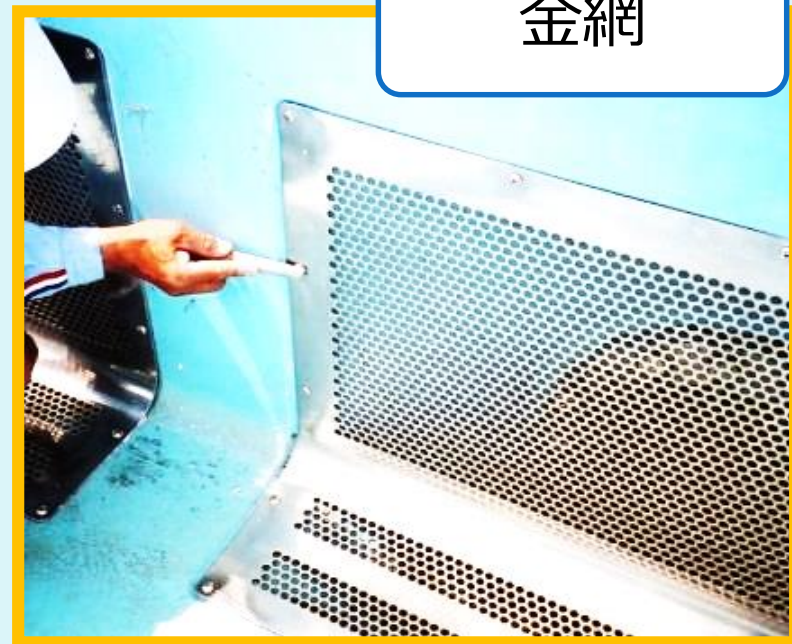
剥離

吸い込み・吸付き防止



吸込み防止金具

遊泳前に、排水口や吐出口の金網、鉄格子及び吸込み防止金具が固定されているか確認します。



金網

利用者への注意事項等の表示

【不適例】 掲示がない・最新のものでない

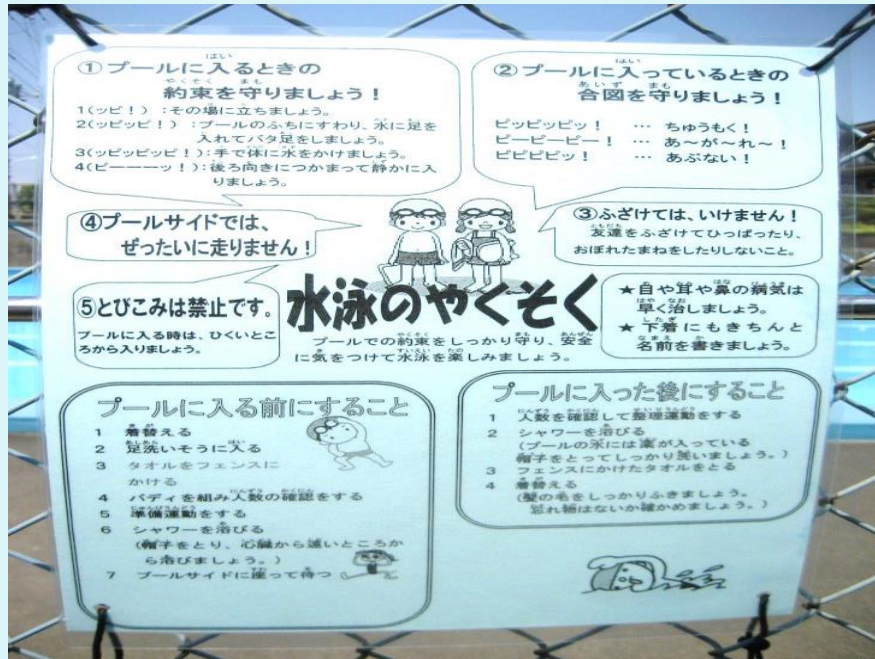
構造設備点検結果

水質検査結果



利用者への注意事項等の表示 2

プール利用にあたっての注意事項の掲示



例示第1号

利用者の注意事項 (例示)

- 一 プール内では監視人の指示に従いましょう。
- 二 かせ、咽頭結膜熱(プール熱)その他感染性の病気がかかっている人や下痢等の症状のある人は、泳いではいけません。
- 三 飲酒者や保護者がいない幼児、ひどく疲れている人は、泳いではいけません。
- 四 他の利用者に迷惑をかけるようなことをしたり、迷惑となる物、刃物・ガラス製品などの危険な物や動物を持ち込んだりしてはいけません。
- 五 プールに入る前には、トイレを済ませ、体の各部をよく洗い、化粧等を洗い落としましょう。
- 六 プール内では、鼻をかんだり、つばを吐いたりしてはいけません。
- 七 プールサイドで履物を使用したり飲食をしてはいけません。
- 八 泳ぎ終わったら必ず眼を洗い、うがいをし、シャワーで体の各部をよく洗いましょ。
- 九 その他、水泳者の安全及び衛生を損なうような行為をしてはいけません。

維持管理記録:プール日誌① (残留塩素濃度)

【不適例】 1か所のみ・1時間ごとでない

プール日誌 (届出プール用例示)

令和4年5月29日(木) 天候(ハ)

クラス	遊泳人数	担当者氏名	測定時刻 時 分	気温 ℃	水温 ℃	遊離塩素濃度 mg/l	塩素剤使用量 ml・g
3年生	使用前	アキ	10:00	25.8	22.0	0.3→0.5	0.2→0.5 (100ml)
	38	スズキ	10:15			0.5	0.5
	38	スズキ	10:45			0.4	0.4
	38	スズキ	11:15			0.4	0.4
	使用前						

2か所以上、1時間に1回測定

基準値 0.4mg/L 未満のとき

- ・ 塩素剤の追加など対応
- ・ 0.4mg/L以上になったことを確認
- ・ プール日誌に記録

対応内容 (塩素剤〇〇追加) や対応後の塩素濃度も

維持管理記録:プール日誌② (足洗い・腰洗い槽の塩素濃度)

【不適例】 残留塩素濃度の記録がない

		指導時 (前) 9 時 30 分	1 時間後 10 時 30 分	
残留塩素	A プール角表層	0.5 mg/L	0.5 mg/L	排水口金網 指導前確認 (OKなら済に○)
	B プール中央中層	0.4 mg/L	0.5 mg/L	
	C プール角表層 (Aの対角)	0.5 mg/L	0.5 mg/L	
	D 腰洗い槽	75 mg/L		水素イオン濃度 入水前 pH 値 (7.2)
	E 足洗い槽	75 mg/L		

- 50~100mg/Lに調整
- 使用前に測定し、記録

維持管理記録: プール日誌③ (清掃・点検)

施設の清掃及び構造設備の点検の状況						
清掃状況	更衣室		点検等状況	水質検査及び構造設備の点検結果揭示		
	洗面所			洗眼器・シャワー	②	
	便所			ろ過・滅菌装置		
	足・腰洗い槽	①		貯水槽内	循環水取入口	
	プールサイド				排水口	③
	プール本体				吐出口	

確認事項

- ① 清掃状況
- ② 故障・目詰まりの有無
- ③ 異常・ねじのゆるみの有無

プール維持管理状況報告書

プール使用期間中は①②③を毎月提出

◆提出書類

①プール維持管理状況報告書（鑑）

②水質検査結果（月1回以上測定）

③水質検体採水日の残留塩素濃度測定結果※

毎時1回以上測定） ※プール日誌のコピー可

④その他（該当施設のみ、実施月に報告）

- ・レジオネラ属菌 年1回以上・加温プール及び採暖槽
- ・二酸化炭素 2か月以内毎に1回・屋内プールのみ

月1回以上の水質検査について

項目

pH、濁度、過マンガン酸カリウム消費量
大腸菌、一般細菌

月1回以上とは

6月下旬～9月上旬に使う場合
6,7,8,9月に各1回 計4回



✓ 学校も、都条例の水質検査回数が適用

学校環境衛生の基準に定める使用日数
の積算30日毎とは異なる

プール維持管理状況報告書（提出先）

◆ 提出先

市立学校：市教育委員会

その他：南多摩保健所生活環境安全課
環境衛生担当

プールの維持管理、報告書などで
ご不明な点等がございましたら、
お気軽にお問合せ下さい。

南多摩保健所 環境衛生担当
電話042(371)7661(代)

