

令和3年6月吉日

一般社団法人富田林薬剤師会
学校薬剤師部会 先生各位

一般社団法人富田林薬剤師会
学校薬剤師部会 部会長 南 貞子

プール水検査について（小・中学校）

令和3年度プール水検査の日程が下記のように決まりましたので、
宜しくお願い致します。

水泳プール水質検査票、水泳プール管理検査票、ケイ・エス分析センターからの分析結果報告書を、富田林薬剤師会室へ提出してください。

プール開始日程がまだ、届いておりませんので、届き次第 FAX させていただきます。提出締切日は、後日お知らせします。

ラベルは、各自記入して提出してください。

- ・滅菌ポリ容器 : 大腸菌・一般細菌
- ・ガラス瓶 : トリハロメタン検査(一度すすいでから採取してください。)
- ・500ml ポリ容器 : 理化学検査(塩素・水素・濁度・過マンガン酸カリウム)
- ・500ml ポリ容器 : 循環ろ過装置の濁度

※循環ろ過装置の濁度の基準値はきびしいので、5分間放水し、
その水でよくすすいでから採水してください。

(注意事項)

1. 採水したプール水は、ケイ・エス分析センターに連絡し、回収にくるまで冷所に保管しておいてください。
直接、ケイ・エス分析センターに持って行っていただいても構いません。
* ラベルには、日時、天候、気温、水温、遊離残留塩素の記載もお願いします。
2. 学校名・日時・天候等が記載してある用紙は、分析センターに提出するときにメモとして使用してください。(不要であれば、破棄してください。)
3. 大腸菌の結果は、提出後4～5日で陽性の結果がでた場合にだけ、電話連絡があります。
4. 郵送されてきたケイ・エス分析センターからの分析結果報告書を、検査票に転記してください。
ただし、遊離残留塩素は、ケイ・エス分析センターのではなく、先生の測定された結果をご記入ください。

5. ケイ・エス分析センターからの分析結果報告書は、2部送られてきますが、学校には渡さないで下さい。1部は薬剤師会室に提出、もう1部は各自保管してください。
6. 学校へは、学校環境衛生検査報告書、水泳プール水質検査票、水泳プール管理検査票の計3枚を提出してください。
学校環境衛生検査報告書の指導助言事項には、意見を必ず記入してください。
7. 再検査は、別途費用がかかるので、必ず、残留塩素0、4以上を確認してから、検査の程宜しくお願いいたします。
また、検査に行くまでに、新訂「学校環境衛生基準」解説2010のP. 279～P. 316を熟読して、より知識を深めて検査を行ってください。
8. 学校に提出するのは、原本。薬剤師会へは、コピーしたものを、提出してください。印鑑は、必ず校長印をお願いします。
河南町は、薬剤師会へ原本を提出してください。

(連絡先) 名称：株式会社ケイ・エス分析センター

住所：〒584-0067 富田林市錦織南2丁目9番2号

TEL： 0721-20-5611

FAX： 0721-20-5580

| 校長 | 教頭 | 事務長 | 保健主事 | 養護教諭 |
|----|----|-----|------|------|
| | | | | |

年 月 日

学校長 様

学校薬剤師 _____ 印

学校環境衛生検査報告書

- 検査項目: 1) プール水質
2) プール本体及び付属施設の管理状況・衛生状態
3) 日常の管理状況

日 時: 令和 年 月 日 ()

場 所: プール本体及びその周辺・腰洗い槽・シャワー・洗眼洗面場・専用トイレ
専用の薬品保管庫・プールの循環ろ過器等の浄化設備

目 的: プール水を適正に管理する。

検査方法: 1) プール水質

| | |
|--------------|--------------------|
| 水素イオン濃度(PH): | ガラス電極法 |
| 濁度: | 積分球式光電光度法 |
| 遊離残留塩素: | 比色法(DPD法) |
| 有機物等: | 滴定法(過マンガン酸カリウム消費量) |
| 総トリハロメタン: | ガスクロマトグラフ法 |
| 大腸菌: | 特定酵素基質培地法 |
| 一般細菌: | 混釈法(標準寒天培地) |

2) プール本体及び付属施設の管理状況・衛生状態について調べる。

3) 日常の管理状況について調べる。

検査結果: 別紙のとおり(2枚)

指導助言事項:

1) プール水質について

2) プール本体及び付属施設の管理状況・衛生状態について

3) 日常の管理状況について

水泳プール水質検査票

学校名

校長名

印

定期検査 実施者

学校薬剤師 氏名

印

実施年月日

令和

年

月

日

採水時刻

天候

気温

℃

水温

℃

記入方法：適又は不適の判定以外の項目は数値及び種類を記入すること

| 検査事項 | | 判定 | 判定基準 | |
|----------|--------------------------|---------------------------------|--|-----|
| 水質 | 原水の種類 | 上水道 | 飲料水の基準に適合するものであることが望ましい | |
| | 飲料水検査 | 適・不適 | | |
| | 飲料水検査年月日 | | | |
| | 水素イオン濃度 | | 5.8以上8.6以下 | |
| | 濁度 | | 2度以下 | |
| | 有機物(過マンガン酸カリウム消費量) | | 12mg/l以下 | |
| | 遊離残留塩素(対角線上3点の水面下20cm付近) | | すべての点で0.4mg/l以上 また、 1.0mg/l以下であることが望ましい | |
| | サイド | 中央 | | サイド |
| | | | | |
| | 大腸菌 | | 検出されてはならない | |
| 一般細菌数 | | 1ml中 200コロニー以下 | | |
| 総トリハロメタン | | 0.2mg/l以下 | | |
| 日常点検 | プール日誌等の有無及び記載状況 | あり・なし 良好・不良 | | |
| | 残留塩素判定方法* 及び測定状況 | プール 腰洗い槽 | 適・不適 適・不適・不使用・無 適切な管理が行われているか | |
| | 水素イオン濃度 | 行っている・いない | 比色法(BTB試薬) | |
| | 透明度 | 行っている・いない | 水中2・3m離れた位置からプール壁面が明確にみえるかどうか | |
| | 入場者管理 | 行っている・いない | | |
| 付属設備の状況 | 行っている・いない | 排水口及び循環水の取り入れ口の安全確認等が行われているかどうか | | |

*DPD法、その他

検査結果

水泳プールの管理検査票

学校名

校長名

印

定期検査 実施者

学校薬剤師 氏名

印

実施年月日

令和

年

月

日

採水時刻

天候

気温

℃

水温

℃

記入方法：適又は不適の判定以外の項目は数値及び種類を記入すること

| 検査事項 | | | 判定 | 判定基準 | |
|---------------------------------|-----------------------------|------|---------------|---|-------------------|
| プール本体の 衛生状態 | プール・プールサイド・及び通路 | | 適・不適 | 清潔でプール水を汚染する原因がない | |
| | 排水口及び循環水の取り入れ口 | | 適・不適 | 安全性に問題がないか | |
| 付属施設・ 設備の 管理状況・ 衛生状態 | 足洗い場 | | 適・不適・不使用・無 | 入泳人員に対し十分な能力を有し、 故障等がなく衛生的であること | |
| | シャワー | | 適・不適・不使用 | | |
| | 腰洗い槽 | | 適・不適・不使用・無 | | |
| | 洗眼・洗面場 | | 適・不適・不使用・無 | | |
| | 専用便所 | | 適・不適・不使用・無 | | |
| | 薬品保管場所 | | 機械室・倉庫・その他（ ） | | |
| 浄化設備 及びその 管理状況 [循環浄化式] | ろ過装置の容量 (m ³ /h) | | 適・不適 ()ターン | (ろ過装置の容量 (m ³ /h) × 1日のろ過装置 の運転時間) ÷ プールの容量 連続運転4ターン以上で適 | |
| | 1日の運転時間 (h) | | | | |
| | ろ過の状態 | | | | |
| | 循環ろ過装置出口の濁度 (度) | | 適・不適 度 | 0.5度以下 | |
| [浄化設備なし] | 全換水の間隔 | | 適・不適 | 1週間に1回以上 | |
| | 換水時の清掃状況 | | 適・不適 | | |
| 消毒設備及び その管理状況 | 消毒薬の種類 (成分名) | プール | 塩素自動注入法/手捲法 | 次亜塩素酸ナトリウム液 (アルカリ) | |
| | | 腰洗い槽 | | 次亜塩素酸カルシウム (アルカリ) | |
| | 注入散布方法 | プール | | 塩素自動注入法/手捲法 | トリクロロイソシアヌル酸 (酸性) |
| | | 腰洗い槽 | | | ジクロロイソシアヌル酸 (中性) |
| | 一日の平均使用量 kg | プール | | | |
| | | 腰洗い槽 | | | |
| 救命具 | 浮輪等の救命具がプールサイドに備えてあるか | | 有・無 | | |
| | 救急箱など常備されているか | | 有・無 | | |

日常の環境衛生（日常点検）

（毎授業日に行う）

〔水泳プールの管理〕

- (1) プール水は、衛生的であり、かつ、水中に危険物や異常なものがなく安全であること。
 - ア 遊離残留塩素は、プール水使用前及び使用中 1 時間に 1 回測定し、その濃度は、どの部分でも 0.4mg/l 以上保持されていること。また、1.0mg/l 以下が望ましい。
 - イ 透明度に常に留意し、プール水は水中で 3 m 離れた位置からプール壁面が明確に見える程度に保たれていること。
 - ウ 水素イオン濃度は、プール使用前 1 回測定し、水素イオン濃度が基準値程度に保たれていることを確認すること。
- (2) 入泳前には、必ず排水口及び循環水の取り入れ口の堅固な格子鉄蓋や金網が正常な位置にネジ・ボルト等で固定（蓋の重量のみによる固定は不可）されている等、安全であることを確認すること。また、柵の状態についても確認すること。
- (3) プールの付属施設・設備（足洗い、シャワー、腰洗い、洗眼・洗面及びうがい等の施設・設備及び専用便所）、浄化設備及び消毒設備等は、清潔に保たれており、破損や故障がなく適切に使用されていること。
- (4) 水泳する児童生徒等の健康観察を行うとともに、水泳プールに入る前に、足を洗い、シャワー等によって十分に身体を洗浄した後、入場させること。

なお、腰洗い槽を使用する場合は、高濃度の塩素に対し過敏症等の傾向がある児童生徒等に対しては、使用させず、シャワー等による洗浄で代替させること。
- (5) 入泳人数、水温、気温、遊離残留塩素、透明度及び水素イオン濃度を測定し、その結果を記録すること。排水口及び循環水の取り入れ口の安全確認の結果を記録すること。消毒剤の使用方法等を記録すること。

ろ過の状態

連続運転 4ターン以上で適

夜間運転停止 6ターン以上で適

ターン数：プール本体の総水量が入れ替わる回数

$(\text{ろ過装置の容量 (m}^3/\text{h)}) \times 1 \text{日のろ過装置の運転時間} \div \text{プールの容量}$

消毒薬の種類

ハイライト90GH・・・トリクロロイソシアヌル酸（酸性）

ハイライト90GSL・・・トリクロロイソシアヌル酸（酸性）

ネオクロール90W・・・トリクロロイソシアヌル酸（酸性）

ネオクロールT-20S・ジクロロイソシアヌル酸（中性）

ハイライトエースG・・・ジクロロイソシアヌル酸（中性）

ハイクロンLT200・・・次亜塩素酸カルシウム（アルカリ）

ハイクロンG・・・・・・・・次亜塩素酸カルシウム（アルカリ）

ピューラックス・・・・・・・・次亜塩素酸ナトリウム（アルカリ）

ハイライトニューエースTn・ジクロロイソシアヌル酸（中性）

スタークロンT・・・・・・・・次亜塩素酸カルシウム（アルカリ）

ネオクロールニューS・・・ジクロロイソシアヌル酸（中性）

| 学校・園名 | 日時 | 天候 | 気温 | 水温 | 遊離残留塩素 | PH |
|-------|----|----|----|----|--------|----|
| | | | | | | |

| 学校・園名 | 日時 | 天候 | 気温 | 水温 | 遊離残留塩素 | PH |
|-------|----|----|----|----|--------|----|
| | | | | | | |

| 学校・園名 | 日時 | 天候 | 気温 | 水温 | 遊離残留塩素 | PH |
|-------|----|----|----|----|--------|----|
| | | | | | | |

| 学校・園名 | 日時 | 天候 | 気温 | 水温 | 遊離残留塩素 | PH |
|-------|----|----|----|----|--------|----|
| | | | | | | |

| 学校・園名 | 日時 | 天候 | 気温 | 水温 | 遊離残留塩素 | PH |
|-------|----|----|----|----|--------|----|
| | | | | | | |