

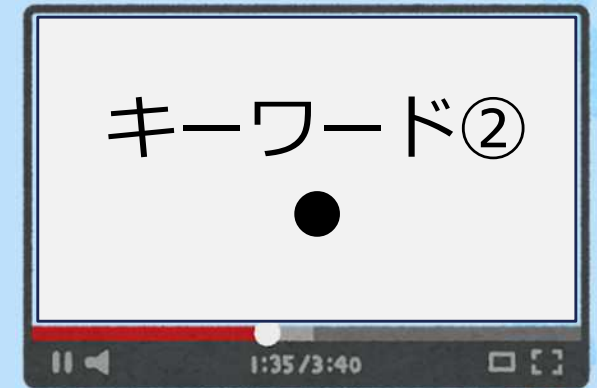
令和8年度 プール維持管理講習会 Part 2

愛知県江南保健所
環境・食品安全課

※スライド資料は江南保健所ウェブサイトに掲載しています。

受講報告

- 各動画内にキーワードが一文字ずつあります。



- 動画part 1 からpart3の文字を順に繋げて、**キーワード**にしてください。
- 受講後、**令和8年7月31日**までにWebページ上の回答フォームからキーワードを回答してください。

内容

- ① プール事故事例について
- ② 令和7年度プール立入調査及び水質検査結果
- ③ プールの衛生管理について
- ④ 各種届出、報告等
- ⑤ 令和8年度プール立入調査及びプール水行政検査について

Part 1

Part 2

Part 3

③ プールの衛生管理について



～シーズン前の管理について～

管理計画の策定

維持管理マニュアルを見直し、そのシーズンの管理計画を策定しましょう

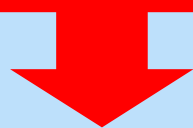
1	管理体制
(1)	〇〇プール管理体制表
(2)	管理作業の業務分担表
2	〇〇プール管理計画表
3	設備・機器等の運転操作方法、点検方法
(1)	排水口等の二重構造、蓋の固定状況
(2)	ろ過機
(3)	滅菌器
(4)	その他
4	衛生管理方法
(1)	消毒方法
(2)	水質検査
(3)	施設の清掃
(4)	その他
5	衛生管理点検表
6	事故発生時等の措置
(1)	対応方法
(2)	連絡先一覧
7	その他

- ① プール水の入れ替え、清掃、排水溝、循環水取入口の安全確認時期
- ② ろ過機等の点検、ろ材の交換等の時期
- ③ 消毒薬、その他薬品の予定使用量及び購入時期
- ④ 水道水の予定使用量
- ⑤ 水道水以外の水を使うプールにあっては、使用水の水質検査時期
- ⑥ プール水の水質検査時期
- ⑦ 屋内プールにあたっては、屋内空気中の二酸化炭素濃度の測定時期
- ⑧ プール管理担当者及び監視員の配置、当番順
- ⑨ 学校プールでは、健康診断の実施時期

維持管理マニュアル

- ◆ 管理体制の明確化
- ◆ 管理作業の標準化
- ◆ 事故発生時の対応
- ◆ 事故発生時の連絡体制

事故発生時を想定した
訓練



情報を共有し、いざという時に適切に対応できるよう日頃から意識するようにしてください！

- 1 管理体制
 - (1) ○○プール管理体制表
 - (2) 管理作業の業務分担表
- 2 ○○プール管理計画表
- 3 設備・機器等の運転操作方法、点検方法
 - (1) 排水口等の二重構造、蓋の固定状況
 - (2) ろ過機
 - (3) 滅菌器
 - (4) その他
- 4 衛生管理方法
 - (1) 消毒方法
 - (2) 水質検査
 - (3) 施設の清掃
 - (4) その他
- 5 衛生管理点検表
- 6 事故発生時等の措置
 - (1) 対応方法
 - (2) 連絡先一覧

維持管理マニュアルを作成しましょう！

- ◆ 管理体制の明確化

- ◆ 管理作業の標準化

- ◆ そのほかに・・・

- ◆ 配管の場所（新鮮水・ろ過水・排水など）も含め、把握しておくとうい！

→大雨や台風の後など、設備やプール水に問題があった際、原因追求しやすくなります

情報を共有し、いざという時に適切に対応できるように日頃から意識するようにしてください！

- 1 管理体制

- (1) ○○プール管理体制表

- (2) 管理作業の業務分担表

- 5 衛生管理点検表

- 6 事故発生時等の措置

- (1) 対応方法

- (2) 連絡先一覧

プールの清掃

必ず**全排水**を行う



！ 注意 ！

塩素剤

= 皮膚に刺激性がある

環境に影響をもたらす

清掃時、排水時に注意が必要



施設設備の点検

亀裂、マンホール等の突起

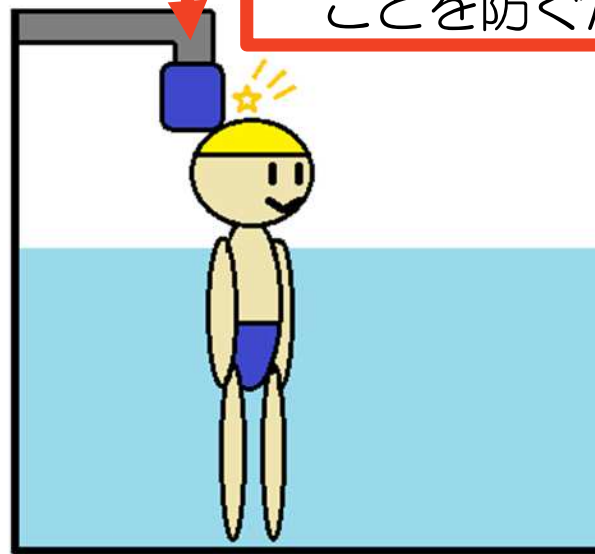
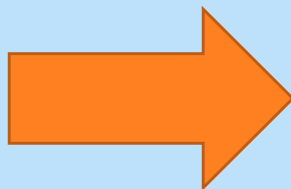
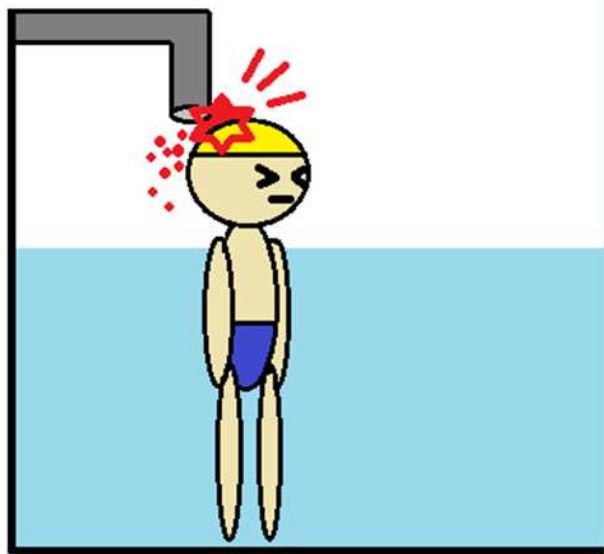


落ち葉等の落下



施錠の確認

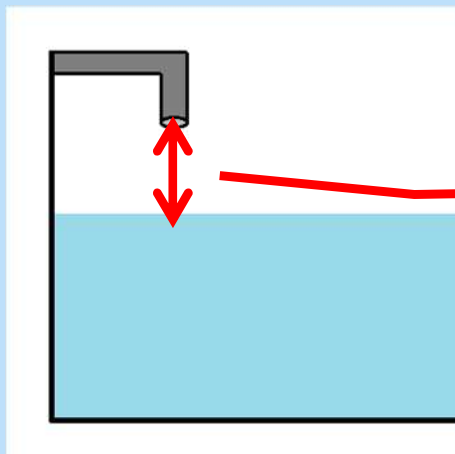
給水設備の点検



保護用のゴムを付ける
→給水管に頭をぶつける
ことを防ぐため

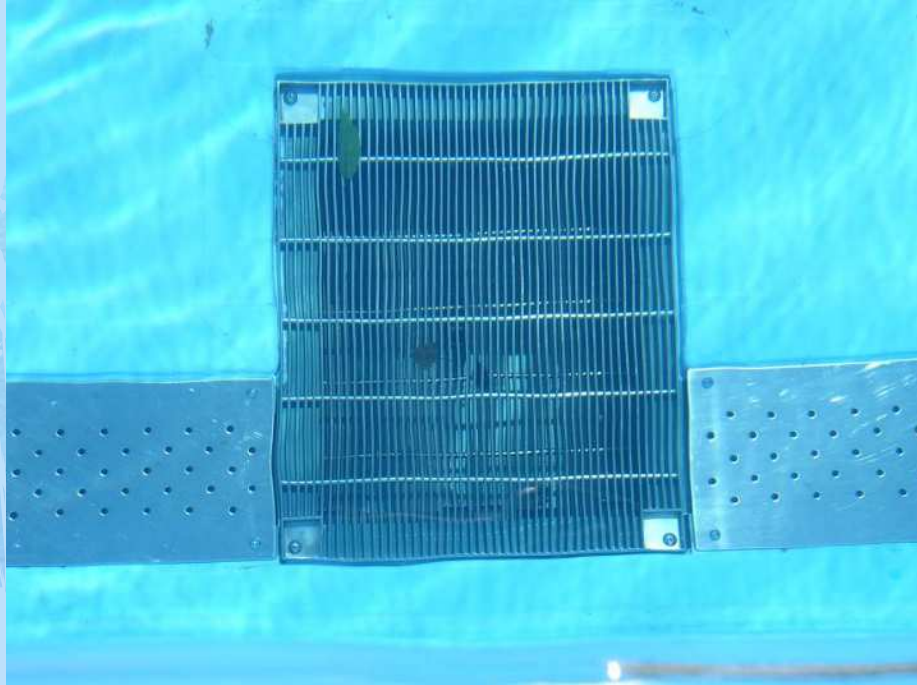


吐水口には保護用のゴムを！



吐水空間は200mm以上あける
→水道管への逆流を防ぐため

排水設備の点検



**死亡事故の
原因に**

排水口、ろ過機の循環水の
取り入れ口



負圧



遊泳者が足などを吸い込まれ
事故等の原因となる。

全換水をした際に、二重ぶたの確認や
ネジ、ボルトに破損がないか点検を！

自主点検について

掲示が必要

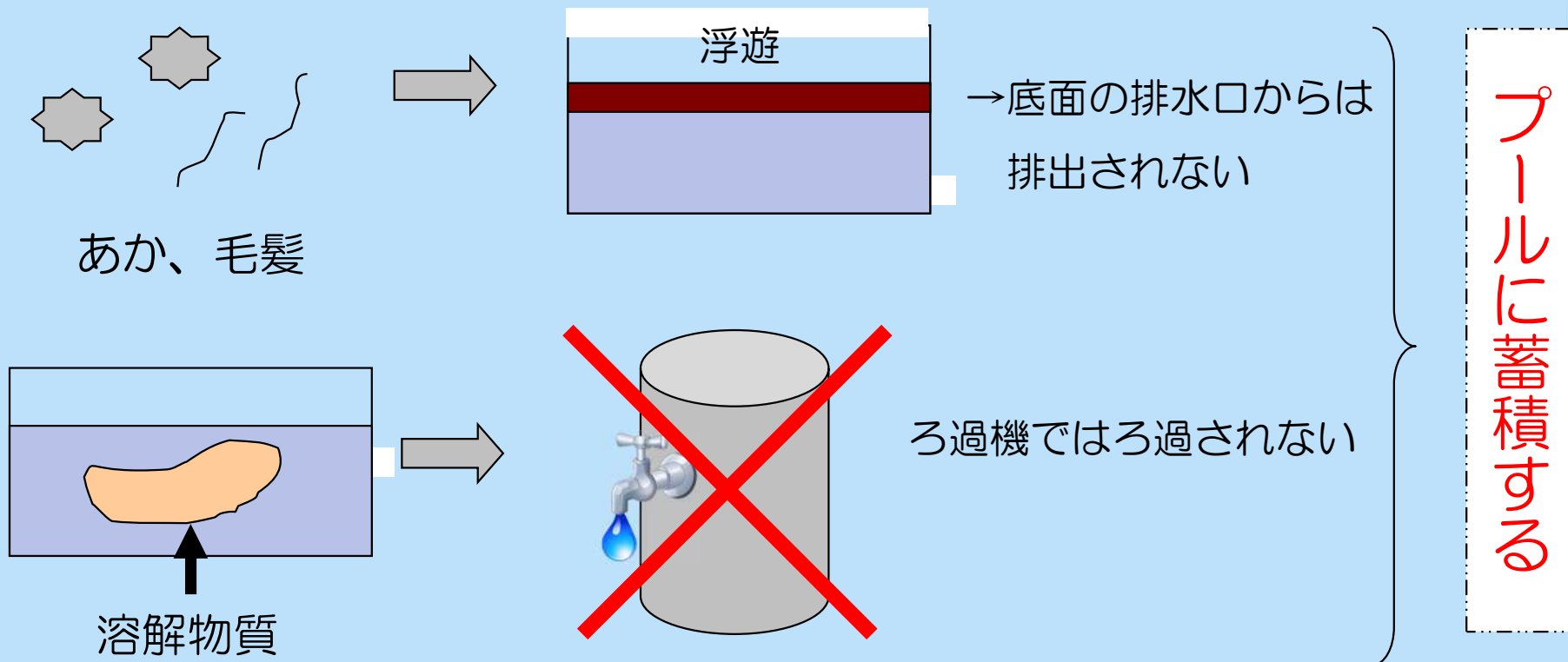
プールの自主点検表

	検査項目	点検日	検査結果			不適の場合の措置状況
			通	不通	未該当	
① 施設・設備の点検	プール本体	亀裂の有無、塗装の剥れはないか			/	
	排水口 プールの水が引き込まれる取水口 [循環水の取入口、逆流のための取水口等]	二重構造になっているか			/	
		上下重がともにネジ、ボルト等により堅固に固定されているか			/	
		吸い込み圧の状況はどうか(吸い込まれるおそれはないか)			/	
	プールサイド	陥没、凸凹はないか			/	
		滑り止め塗装の状況はどうか			/	
		マットのめくれはないか			/	
	給水設備	摩とし込み構造となっているか			/	
		吐水空間は十分にあるか			/	
		給水管の端は危険でないか			/	
ろ過設備(ろ過機、循環ポンプ等)	点検・整備は適切か			/		
薬品の保管	薬品は適切に保管管理され、盗難防止の措置が講じてあるか			/		
	洗眼、洗浄設備に目詰まりはないか			/		
付	<p style="text-align: center; background-color: red; color: white; padding: 10px;"> 利用者の目に付く場所に掲示し、 積極的に情報提供を！ </p>					
遊						
② 監視	プール監視員等	監視員を複数人を配置しているか(できるか)			/	
		事故発生時の応急体制(救護等の対応)は準備されているか			/	
		事故発生時の連絡体制は整備されているか			/	

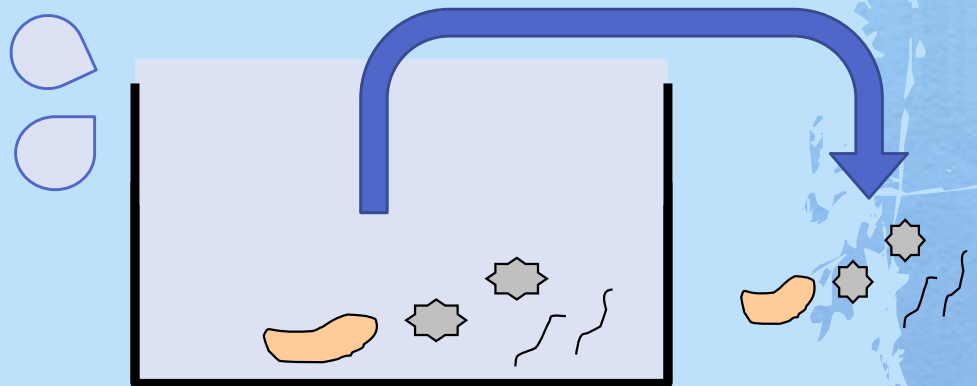
～シーズン中の管理について～

新鮮水の補給について

毎日の新鮮水の補給量は、プール容量の10~20%を補給する。



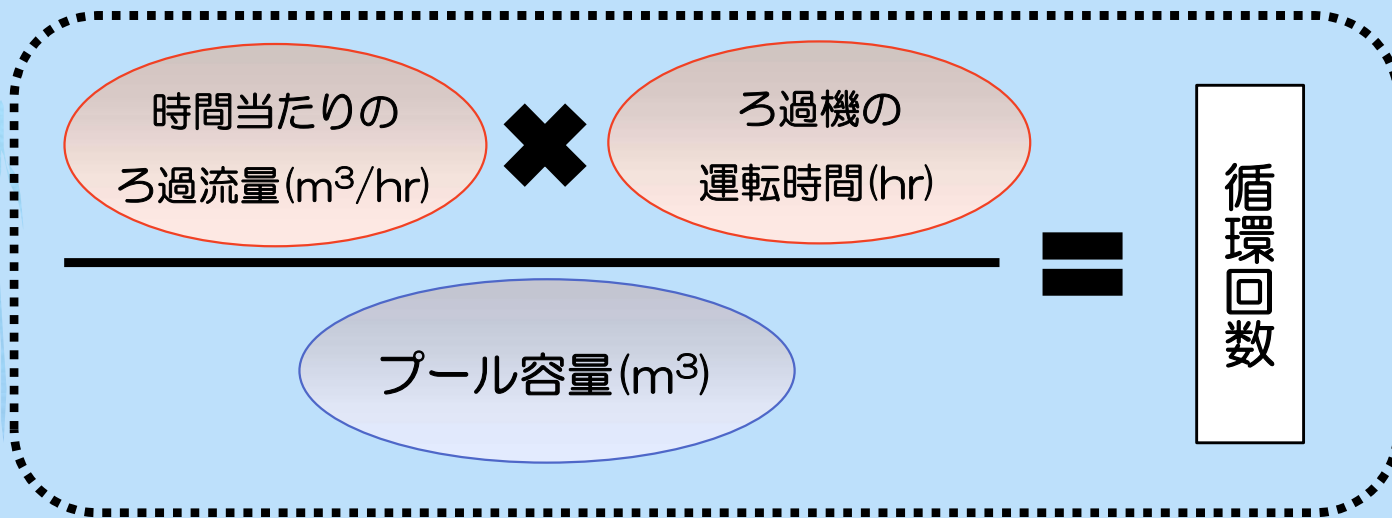
絶えず新鮮水を補給し、
オーバーフローさせる！



ろ過機の運転について

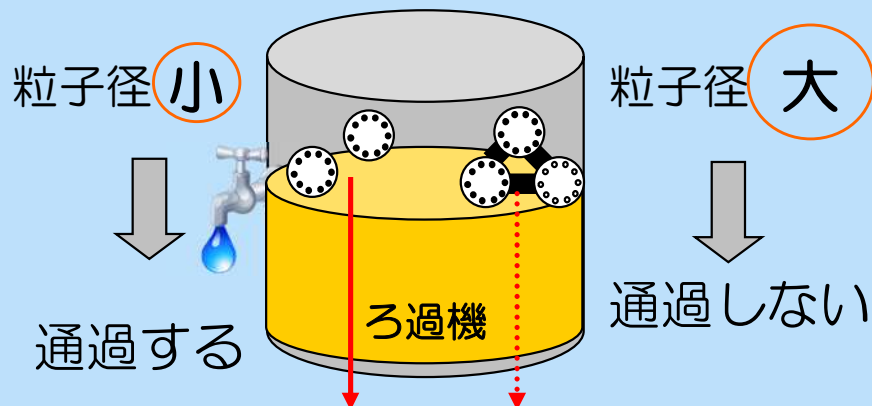
プール開場期間中は、常にろ過機を運転する

騒音等で、運転できない場合は、1日に4回以上循環させるように！

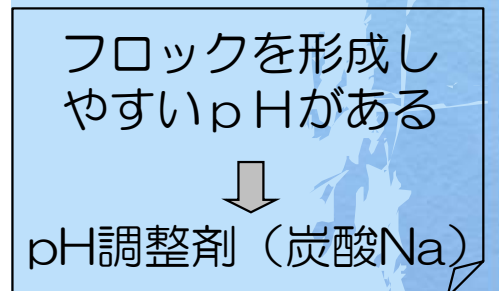
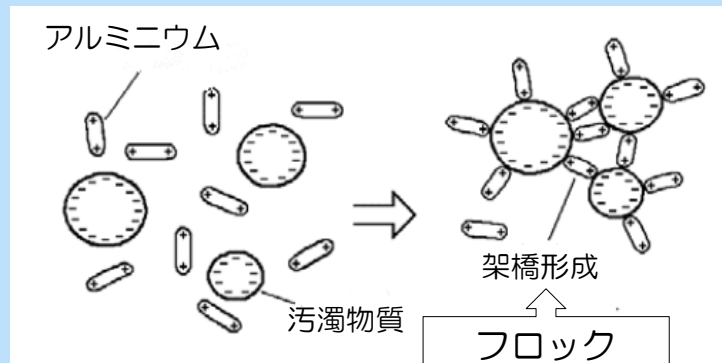


循環回数	汚濁物質の除去率(%)
1	63
2	86
3	95
4	98
5	99.3
10	99.99

砂ろ過式…ろ材の砂の表面にたまった汚染物質を取り除くため、定期的に逆洗を行う



凝集剤（硫酸バンドやPAC）を注入し、汚濁物質を沈殿物（フロック）とし、ろ過する。



ろ過機装置



誰が見ても運転することができるようなマニュアルを作成するとよい。



ろ過機が正常に運転しているかを確認するために…

ろ過機の出口で循環水の濁度を測定

濁度…0.1度以下を目標に
0.5度以下になるよう維持管理を！



水質検査について

水素イオン濃度 (pH) : pH5.8以上8.6以下

低すぎると凝集効果に、高すぎると消毒効果に影響を与える。

濁度 : 2度以下

新基準（2度以下）では、水平方向の視界を確保して遊泳者の衝突事故を防止することを目安に決められている。プール水の汚染の目安となる。

過マンガン酸カリウム消費量 : 12mg/L以下

プール水の汚染の目安となる。

大腸菌 : 検出されないこと

消化器系感染症の病原体による汚染の目安となる。

一般細菌 : 200個/mL以下

遊泳者や自然環境からの汚染により高値となり、プール水の汚染の目安となる。

遊離残留塩素濃度 : 0.4mg/L以上

消毒効果の指標となる。高値では目や皮膚に刺激がある。

総トリハロメタン : 0.2mg/L以下

塩素による消毒の副生物であり、人体への影響を考慮し、プール水の状況把握のために実施

水質検査について

	検査項目	基準値	検査回数	対象施設
プールの水	遊離残留塩素濃度	0.4mg/L以上	午前1回以上 午後2回以上	全てのプール
	水素イオン濃度 (pH値)	5.8以上8.6以下	月1回以上	全てのプール
			1日1回以上	塩素化イソシアヌル酸又はpH調整剤を使用するプール
	濁度	2度以下	月1回以上	全てのプール
	過マンガン酸K消費量	12mg/L以下		
	大腸菌	検出されないこと		
	一般細菌	200個/mL以下		
総トリハロメタン	0.2mg/L以下	年1回以上		
浄化後の循環水	濁度	2度以下	年1回以上	全てのプール
循環後の オーバーフロー水	水素イオン濃度 (pH値)	5.8以上8.6以下	月1回以上	オーバーフロー水を再利用するプール
	濁度	2度以下		
	過マンガン酸K消費量	12mg/L以下		

消毒について

◆プール水消毒の際のポイント

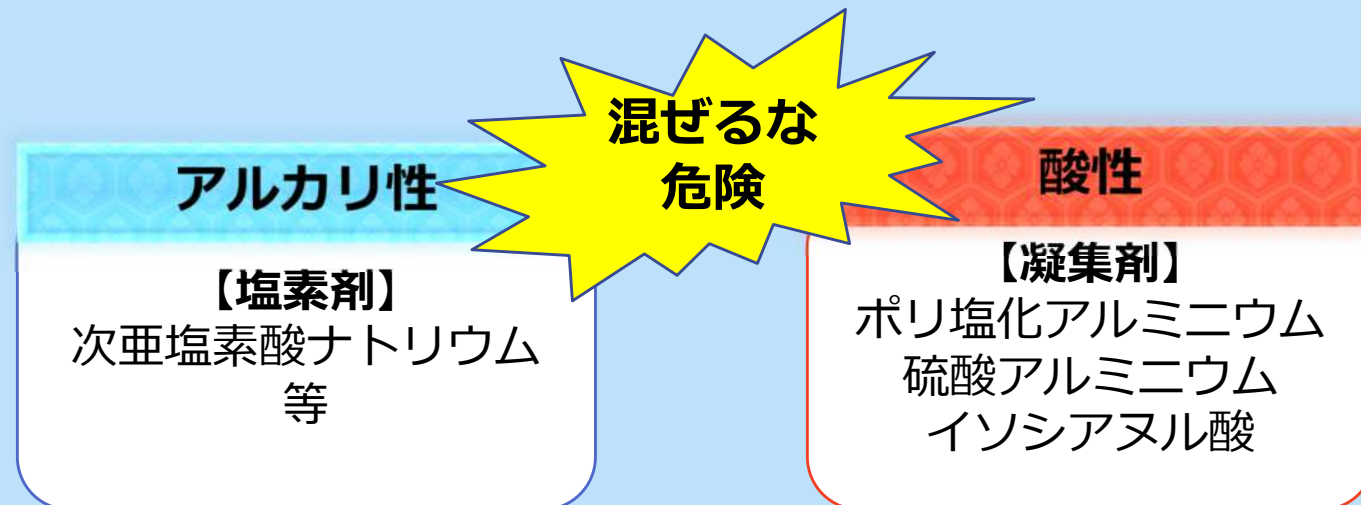
- ① 遊泳中の塩素濃度は0.4mg/L～1.0mg/L
- ② プール水のpHは7付近に調整（pH5.8以上～8.6以下）
- ③ 直射日光、遊泳者急増などによる塩素の急激な消失に気を付ける
- ④ プール使用中は消毒薬を連続注入し、手まきはしない
- ⑤ 薬品の誤混入に注意！

消毒について

遊泳前に遊離残留塩素濃度0.4mg/L以上を確認

消毒剤の種類	特徴
次亜塩素酸ナトリウム (アルカリ性の塩素剤)	高温や直射日光により効果が減弱しやすい 酸性凝集剤と混合すると有毒な塩素ガスが発生
塩素化イソシアヌル酸 (商品名：ハイライト等)	残留して蓄積し、水質を酸性にする 塩素の殺菌消毒作用を阻害

滅菌器 = 最大能力の6~7割の能力で稼動するよう設定



消毒について

遊泳前に遊離残留塩素濃度0.4mg/L以上を確認

消毒剤の種類	特徴

①消毒剤の手まきはしない！

- ・次亜塩素酸ナトリウム(液体)が目に入ってしまう
- ・イソシアヌル酸は水に濡れた手で触ると、皮膚炎の可能性

→ 必ず連続注入器を利用
塩素濃度が下がりきる前に注入量を増やす

②塩素濃度の管理を塩素タブレットのみで行わない！

ナ

イソシアヌル酸

遊泳中は残留塩素濃度が0.4mg/L~1.0mg/L
となるよう確認

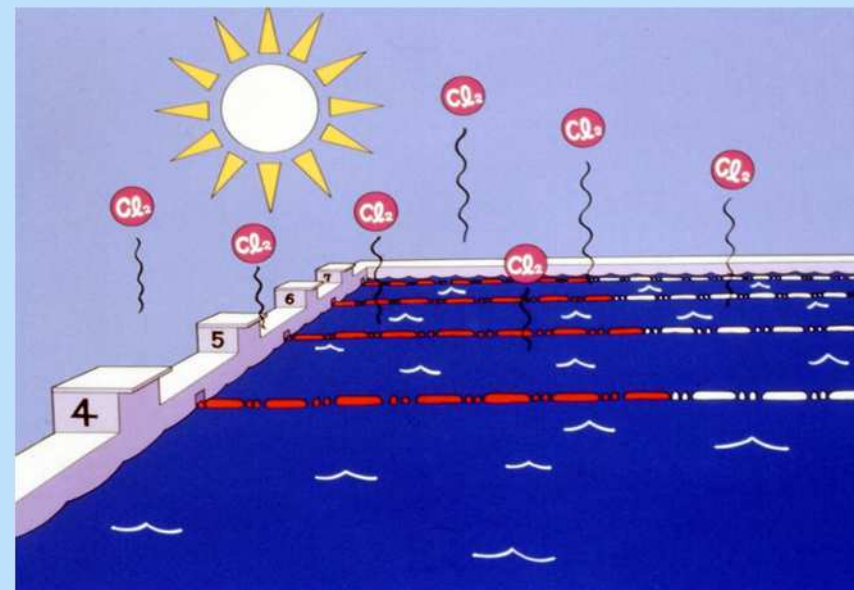
午前1回以上、午後2回以上

基準未満の場合は改善状況を管理日誌に記録



感染症防止の為、必ず0.4mg/L以上
を確認してから遊泳させましょう！
(学校は授業開始前毎)

日光、人の入水で塩素が消費



測定試薬、比色板、セルは
必要に応じて新しいものに交換を。

消毒について

消毒効果は瞬時に行われることが理想的

→ 遊泳者の持ち込む病原菌が他の遊泳者に感染しないうちに殺菌されることが望ましいため

病原菌を15～30秒（ウイルスは60秒）で死滅させる塩素濃度

菌／ウイルス	遊離残留塩素 [mg/L] ※
一般細菌	0.1
大腸菌	0.15～0.25
アデノウイルス (プール熱、はやり目の原因)	0.4

ウイルスを速やかに不活化するためには
遊離残留塩素濃度0.4mg/L以上が必要！

プール水をpH=7付近に



安定した次亜塩素酸となり高い消毒効果を発揮

- pHが高いと、イオン化し消毒効果が減弱、目に刺激
- pHが低いと、殺菌効果は強くなるが、目の痛みや機器等の腐食

イソシアヌル酸を使用している場合

イソシアヌル酸は水質を酸性にする性質がある

⇒ 毎日1回以上pHの測定

蓄積性があり、徐々にプールに蓄積する。

⇒ 新鮮な補給水量を多めに管理

必要に応じてpH調整剤を使用

pHが基準値（5.8）未満の時は 要注意！

商品名

- ・ネオクロール
- ・ハイライト 等

イソシアヌル酸系消毒剤を

使用している施設に多い事例

イソシアヌル酸が蓄積し、プール水が酸性になりやすい



にも関わらず・・・

pH測定器では5.8未満は計測できない

測定範囲	pH指示薬名称
5.8~8.6	SPS
5.8~7.6	BTB

pH5.8未満（例えば2.0）でも、測定器では5.8と表示してしまう

基準値内であると誤解！

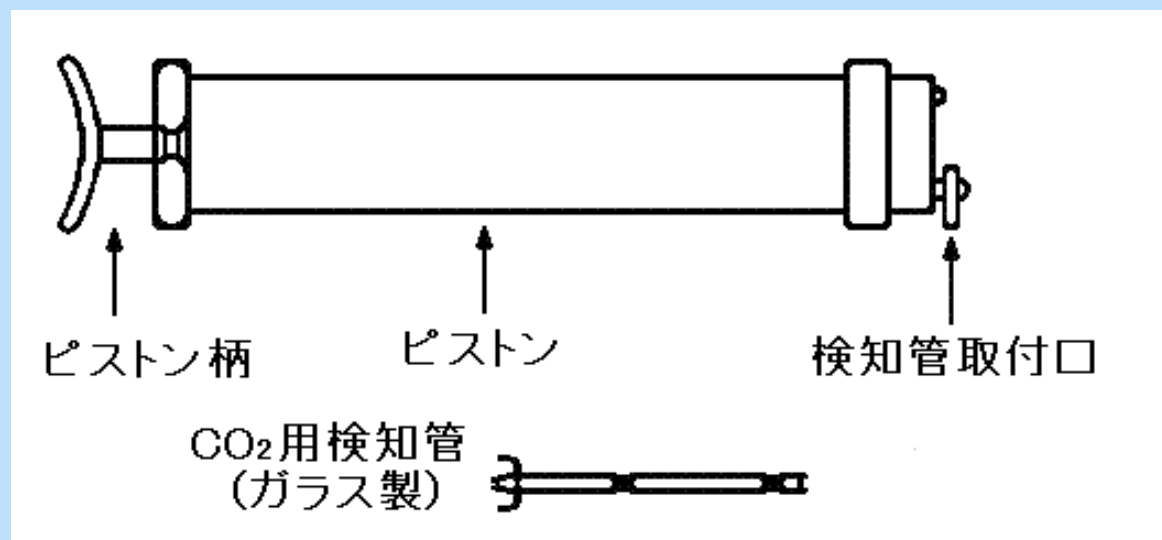
pHは7.0付近になるよう管理を

屋内プールは換気に注意

CO₂濃度が高いと、遊泳者の健康上好ましくない。

プール内の空気中CO₂濃度が0.15%

(1500ppm)を超えないよう、**2か月に1回以上**測定する。



ガス検知管

管理日誌について

管理日誌例（営業プール用）

プー ル 管 理 日 誌

設置者	管理責任者	担当者

年 月 日

プールの使用前の点検結果について記入

1 始業時点検

確認項目	適	不適	(措置状況)
プール本体（電線等異常の有無）			
排水口等（ネジ等による固着の有無）			
プールサイド（陥没、凸凹その他）			
プール水の状況			目視による濁り等 逆射灯部塩素濃度
ろ過機（自動状況）			

衛生管理者 印

設備・機器の管理等（実施者氏名: _____）

1日運転期間	1日中 時間（時～時）
ろ過水量の状況	a 終了時のメーター指示量 m^3
	b 使用前のメーター指示量 m^3
	a-b 1日運転期間当たりのろ過水量 m^3
循環回数(回/1日)	回
ろ過出口濁度検査	実施()
ろ過機の送洗洗浄	実施()
ろ材等の交換	実施()
給水設備	c 終了時のメーター指示量 m^3
	d 使用前のメーター指示量 m^3
	e-d 1日運転期間当たりの給水量 m^3

浄化設備（ろ過機）・給水設備の各種メーターの数値を記入

気温・水温・遊離残留塩素濃度・pH値等、プール水の状況及び利用者数を記入

その他、水質の不適、設備の異常があった時の状況や措置について記入

測定項目	測定値	測定日時	測定場所
塩素 C (mg/l)			
pH値			
不適時の措置			
遊離 A (mg/l)			
残留 B (mg/l)			
塩素 C (mg/l)			
pH値			
不適時の措置			
浄化設備のろ過流量			
監視員の配置数(人)			

測定項目	測定値	測定日時	測定場所
塩素 C (mg/l)			
pH値			
不適時の措置			
遊離 A (mg/l)			
残留 B (mg/l)			
塩素 C (mg/l)			
pH値			
不適時の措置			
浄化設備のろ過流量			
監視員の配置数(人)			

感染症や事故の発生時に重要な記録になりますので必ず残してください！

管理日誌の記載について

普段と異なることや、気になることがあった場合は管理日誌に記載する

例えば・・・水質基準が逸脱していた
(pH、残留塩素等)

↓ 対応、原因、改善措置

記録しておく

諸届の遵守 管理責任者、衛生管理者の変更等

～シーズン後の管理について～

ろ過機（砂式）→

逆洗を行い、汚濁物質を十分除去する。

滅菌器→

1. 薬液槽をよく水洗いする。
2. 水を入れて注入ポンプを運転し、ポンプ内部を洗浄する。
3. 水を完全に拭き取り乾燥させる。

柵→

点検を行い、出入り口は施錠する。

プール水→

プール本体の亀裂を防ぐため、満水にしておく。

消毒剤→

- 次亜塩素酸Na等：保存中に効力が減少するので、**シーズン中に使用する量を購入**し、使い残しのないようにする。
- 未開封のイソシアヌル酸等：**湿気に注意して冷暗所に保存**する。

愛知県プール条例運営要綱の改正点

(令和8年4月1日施行)

対象

水道水以外の水（井戸水など）を原水として使用する施設

改正点

実施することが望ましいプール原水の検査項目に、
PFOSおよびPFOA 追加！



- ・消泡剤等の添加剤として使われていた
- ・環境中で分解されにくく、高い蓄積性がある

井戸水等を利用している施設は、原水の検査項目に、PFOS及びPFOAの追加をご検討ください。

④ 各種届出、報告等



各種届出（1）

◆ プール設置届記載事項変更届

＜提出時期＞

①氏名又は名称及び住所並びに法人
にあつてはその代表者の氏名

事後

②プールの名称、位置及び面積

③プールの開場期間

④使用する水の種類

⑤プールの構造設備の概要

事前

着工前

水道水以外
の場合は
水質検査成
績書を添付

各種届出（2）

◆ プール休場・再開・廃止届

<提出時期>

プールを引き続き1か月以上休場、休場後再開
又は廃止した日から10日以内。

●休場届・・・開場期間内に引き続き1ヶ月以上休場するとき

- 学校や季節プールなど、年度ごとに開場期間が決められている施設：
→次年度以降も休場を継続する場合は、年度ごとに休場届を提出

●再開届・・・休場後、再開するとき

●廃止届・・・廃止するとき

各種届出（3）

◆管理責任者・衛生管理者 設置（変更）届

<提出時期>

管理責任者又は衛生管理者を設置又は
変更後、速やかに

各種届出（4）

◆ プールにおける事故・健康被害等発生状況報告

<提出時期>

プールに起因する健康被害、事故等が発生したとき、直ちに

- ◆ 昨年のプール設置届記載事項、管理責任者及び衛生管理者の変更がないか確認してください。
- ◆ 各種届を提出していない場合は、速やかに提出するようお願いいたします。
- ◆ 各種様式：
<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/eisei/0000009013.html>
- ◆ プールの管理の手引き：
<https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/557435.pdf>

ご視聴ありがとうございました
次の動画をご視聴ください

愛知県江南保健所 環境・食品安全課

住所 愛知県江南市布袋下山町西80番地
電話 0587-56-2157
FAX 0587-54-5422
E-mail konan-hc@pref.aichi.lg.jp