

大阪府遊泳場条例で規定されている 構造設備と水質基準等について

大阪府 健康医療部
生活衛生室 環境衛生課

※本資料には、主な構造設備・衛生管理基準が掲載されていますが、
全ての基準が表示されているわけではありません。
詳細については、インターネット等を利用し、関係法令をご確認ください。

目次

- 構造設備.....p4
 - ・施設全般
 - ・循環ろ過設備
- 水質基準.....p29
- プールの各種申請
届出手続き.....p41

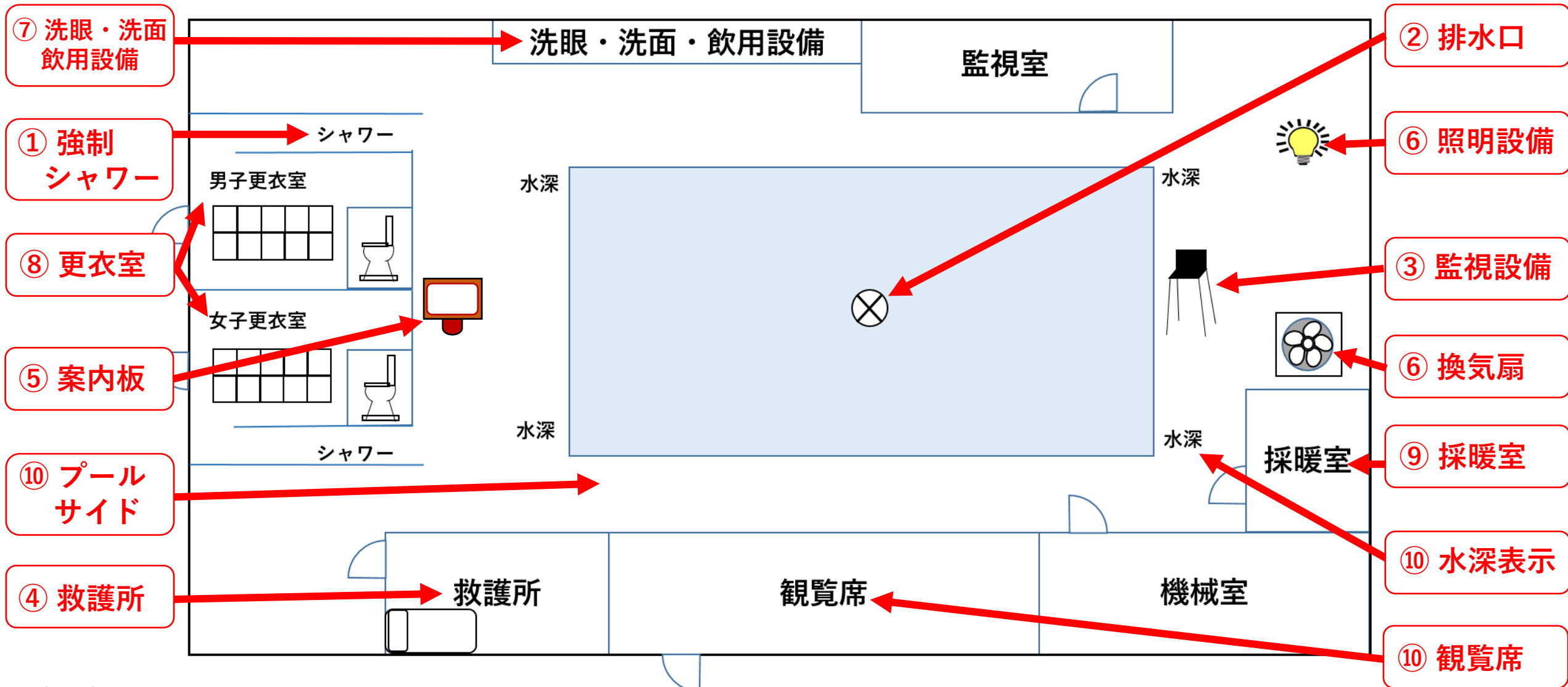
基準の体制

- **大阪府遊泳場条例**(以下「条例」)
 - **大阪府遊泳場条例規則**(以下「規則」)
- 守るべき義務がある
- 審査基準：許可時の基準
 - 指導指針(以下「指針」)：拘束力はないが、行政が行政指導の内容を明文化したもの

構造設備

～施設全般・循環ろ過設備～

< 施設全般 >

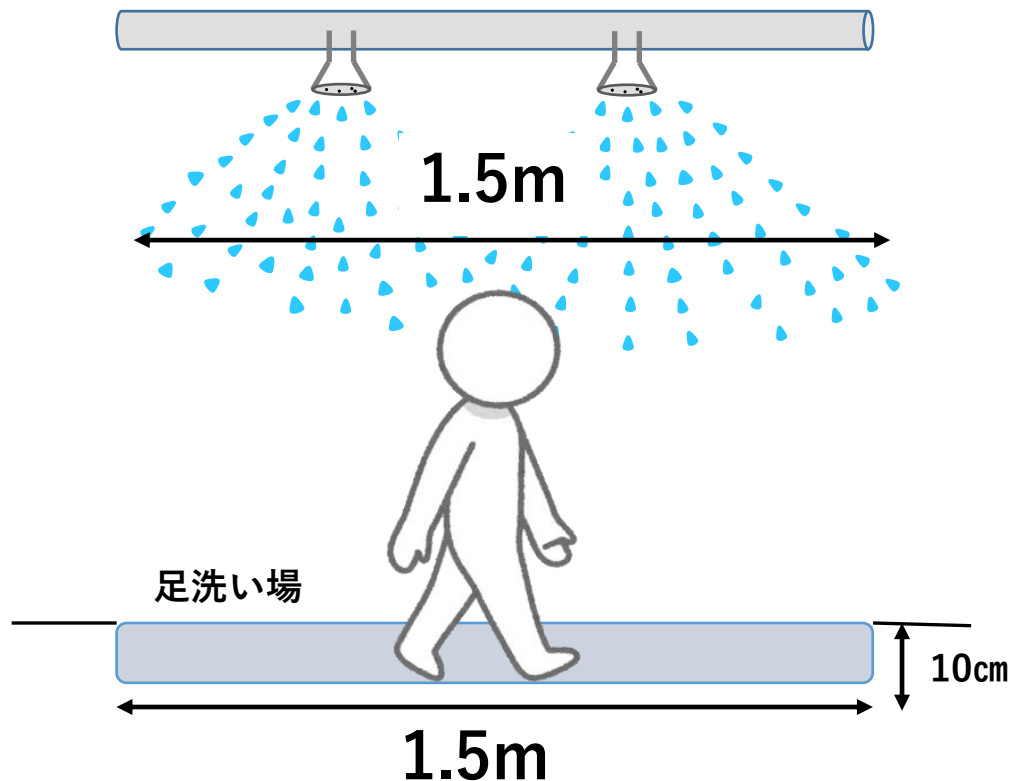


※①～⑩は以降のスライド番号と対応しています。

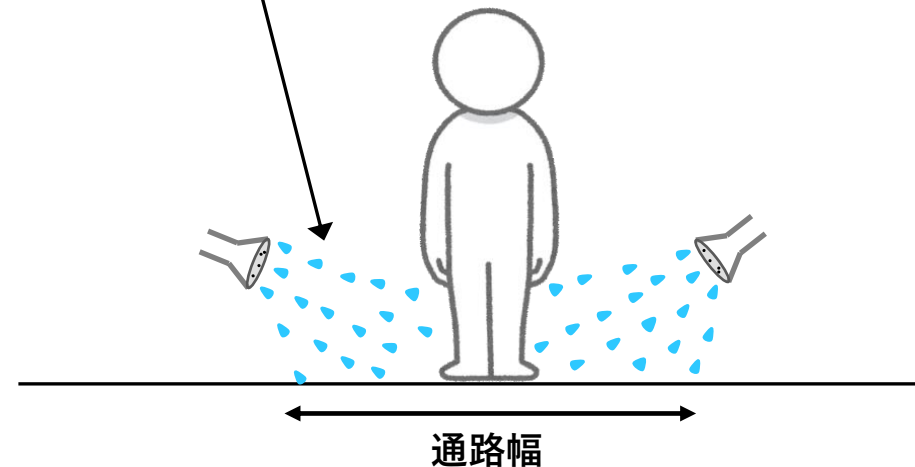
①強制シャワー

条例第7条第1項第10号
規則第7条第2項10号・11号
第11条第1項25号

- プールに向かう途中に **利用者が必ず通る場所** にシャワー設備を設けること
- 通行者を **自動的に感知** し、放水する自動センサーを備えること
- 遊泳前やトイレ後には、 **身体の洗浄を利用者に徹底** すること



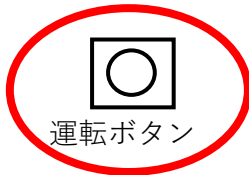
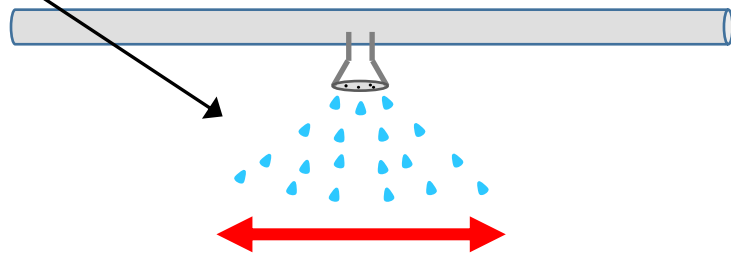
足の洗浄が可能なシャワーであれば、**足洗い場の代わり**とすることができる。ただし、**同様に全長1.5m必要**である。



①強制シャワー（ダメな事例）



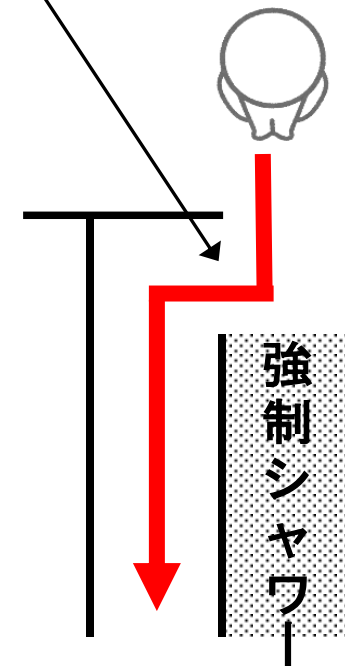
シャワーの全長が1.5m未満である。



シャワーの操作が手動式である。
また、自動式であっても、停止ボタンが
利用者の触れる位置にある。



強制シャワーを通過せずに、
プールへ行くことができる。

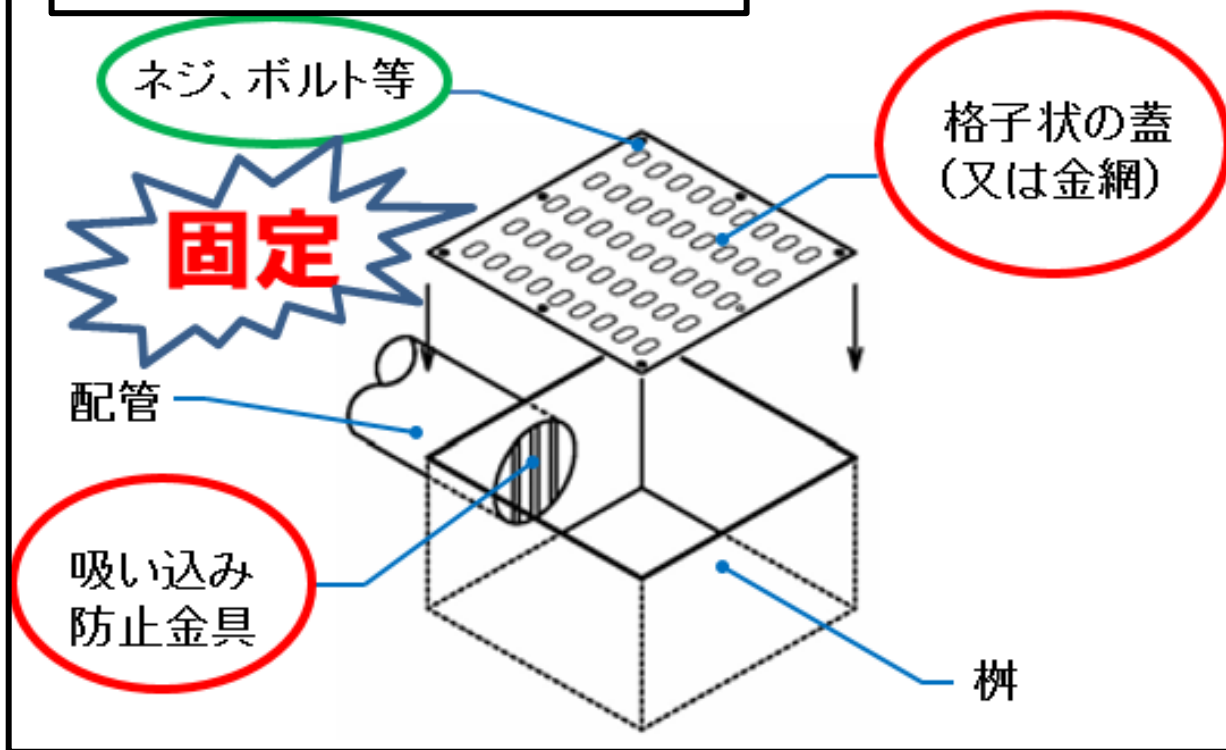


②排水口等

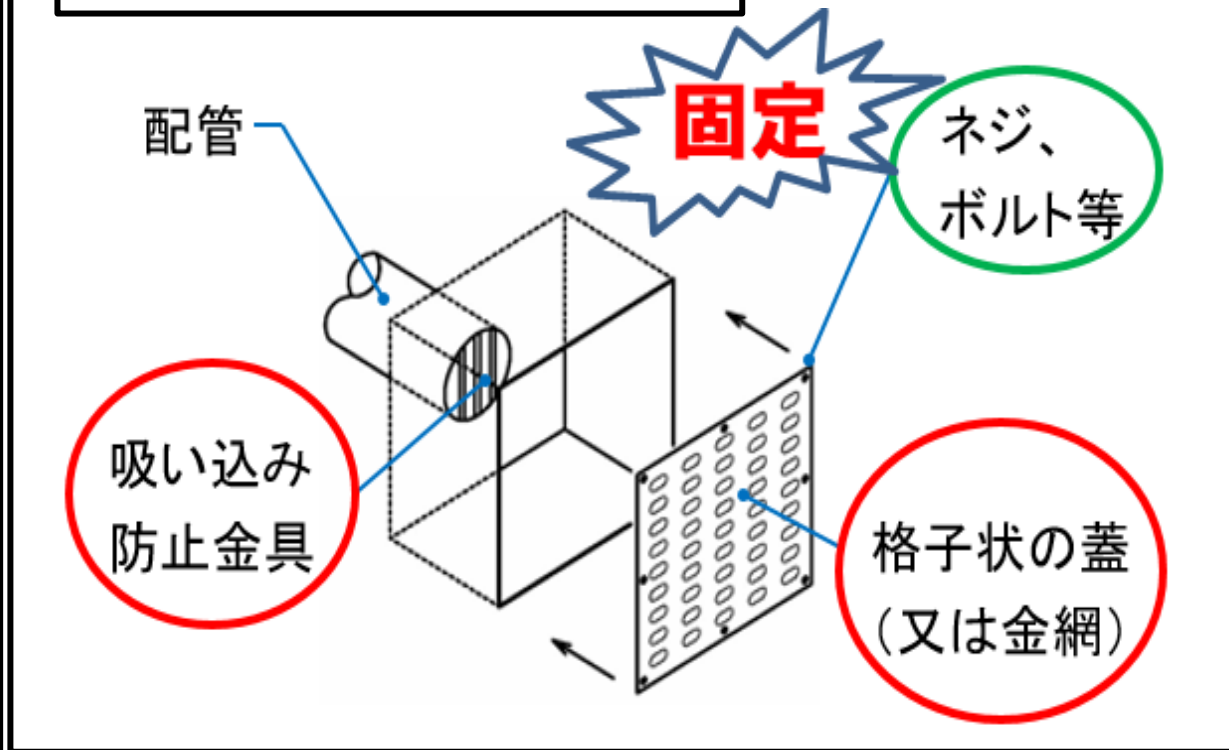
条例第7条第1項第5号
規則第7条第2項第6号
第11条第1項第5号

排水口は吸い込み防止のため二重構造にすること

底に取り付けられた例



壁に取り付けられた例

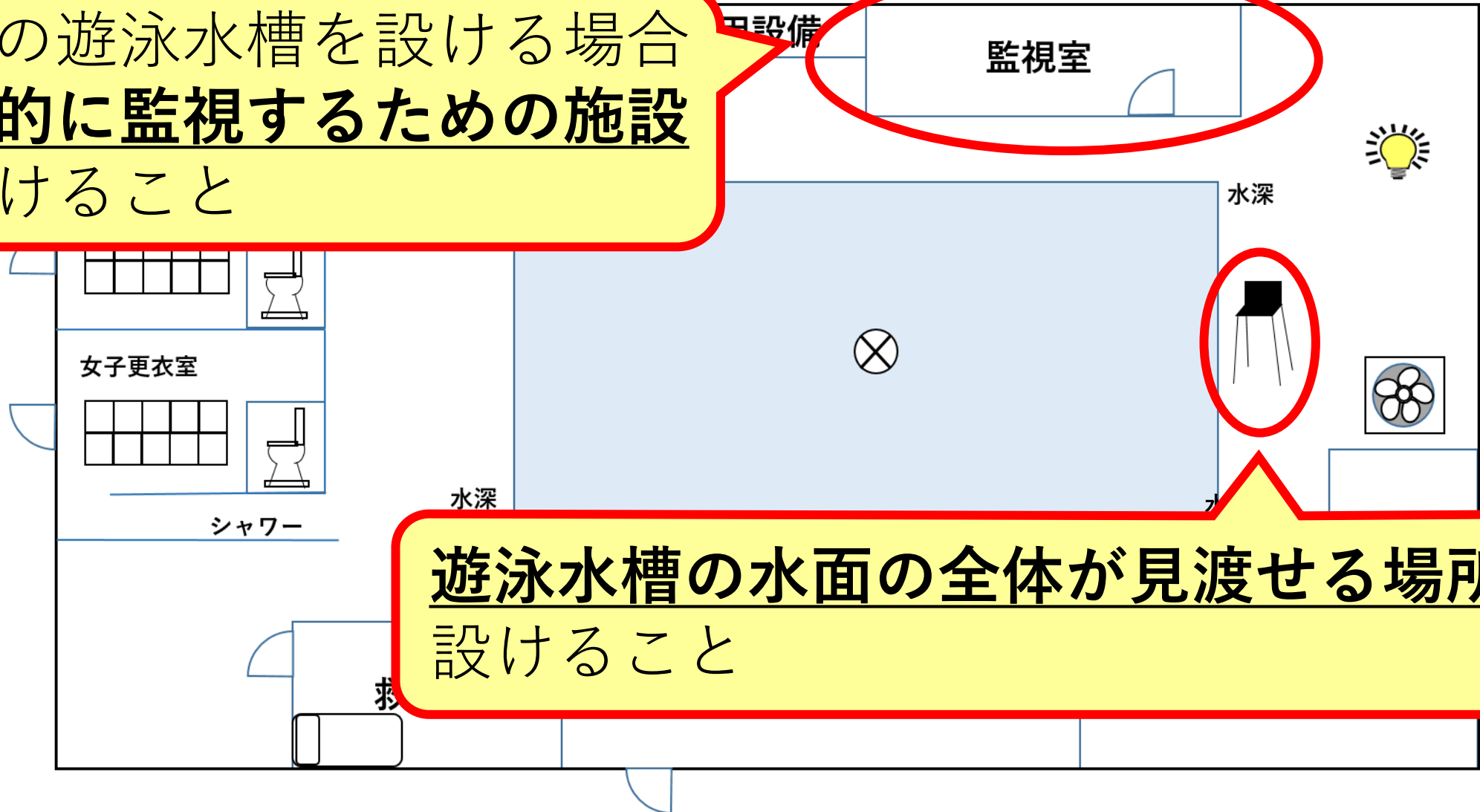


毎日3回以上触診等行い記録 (少なくとも始業前・昼間・終業時) すること

③ 監視設備

〔条例第7条第1項第12号
規則第7条第2項第19号〕

複数の遊泳水槽を設ける場合
総合的に監視するための施設
を設けること

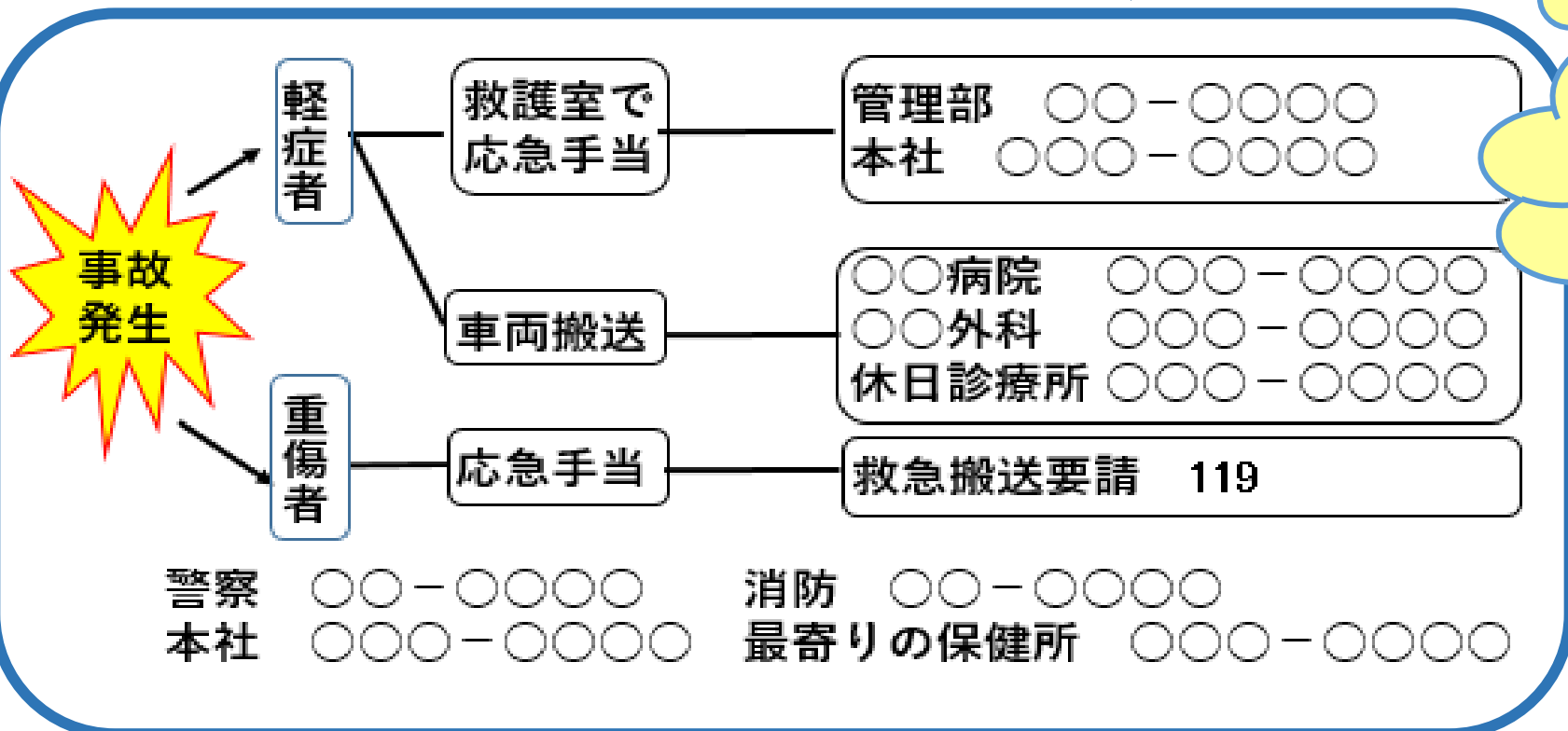


遊泳水槽の水面の全体が見渡せる場所に
設けること

③ 監視体制

[規則第11条第1項第33~36号]

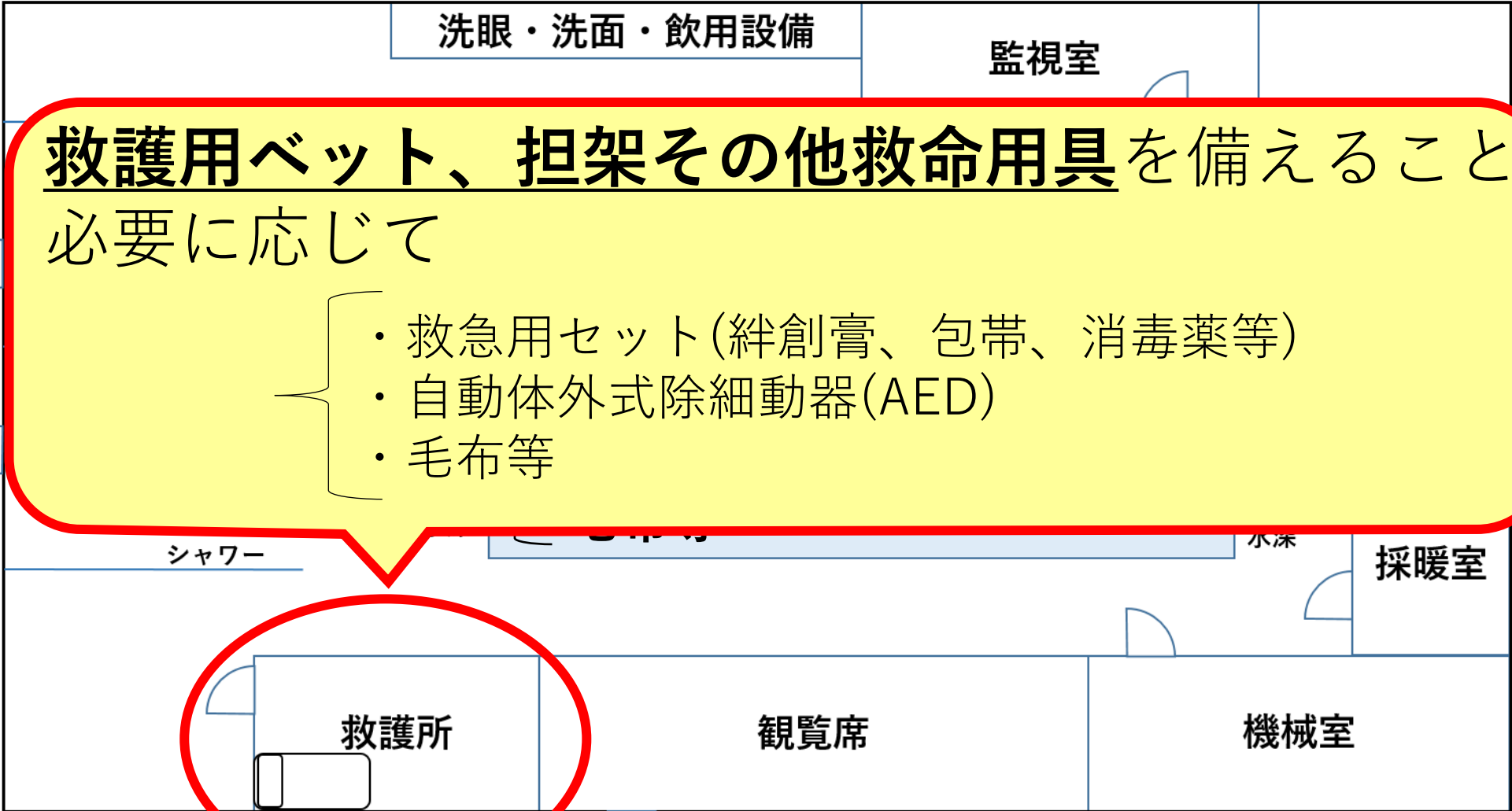
- ・ 監視員の配置：監視台 1 人、監視カウンターに 1 人、巡回 1 人等
- ・ 監視員及び救護員に応急救護措置に関する訓練を受けさせること
- ・ 緊急時の連絡及び搬送の方法等を定めた手引書を監視員・救護員の見やすい場所に置くこと



すぐに電話できるように見やすい場所に置いてください！

④救護所

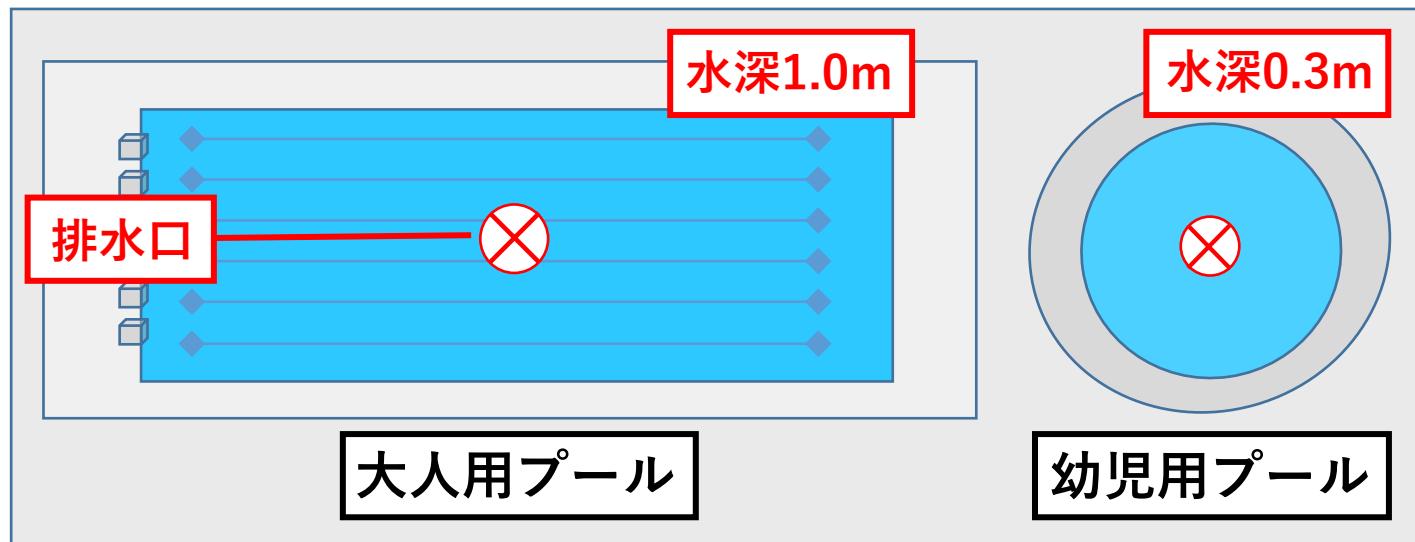
[条例第7条第1項第13号]



⑤案内板

規則第7条第2項第25号
第11条第1項第30号

大人・子供用プール併設の配置図（例）



天気：☀

光化学スモッグ情報：なし

利用時間：10:00～16:00

利用者心得（例）

— — — —

単独遊泳が困難なものは、補助者の付添いを要します。他の利用者に感染するおそれのある疾病にかかっている者、泥酔者及び他の利用者に迷惑を及ぼすおそれが明らかである者は、遊泳できません。ガラス瓶等破損により利用者に危害を及ぼす危険物の使用はできません。飲食は、決められた場所でのみ利用が可能です。

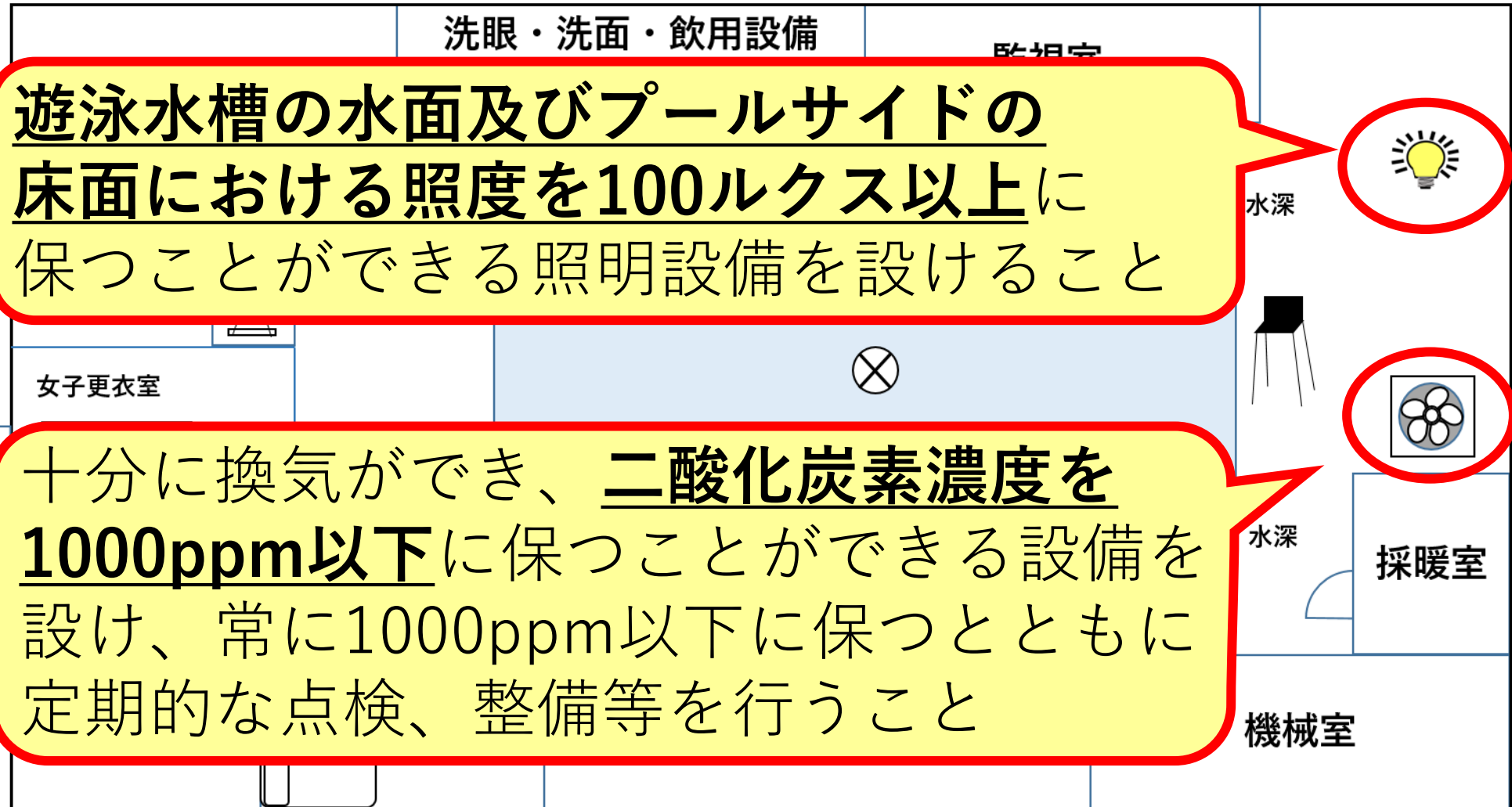
利用者心得、利用時間、気象の状況、プールの施設及び設備の配置図、排水口の位置、その他注意事項を示した案内板を利用者の見やすい場所に設けること

⑥照度・換気

条例第9条第2項第3号
規則第7条第2項第16号・17号
第11条第1項第16号

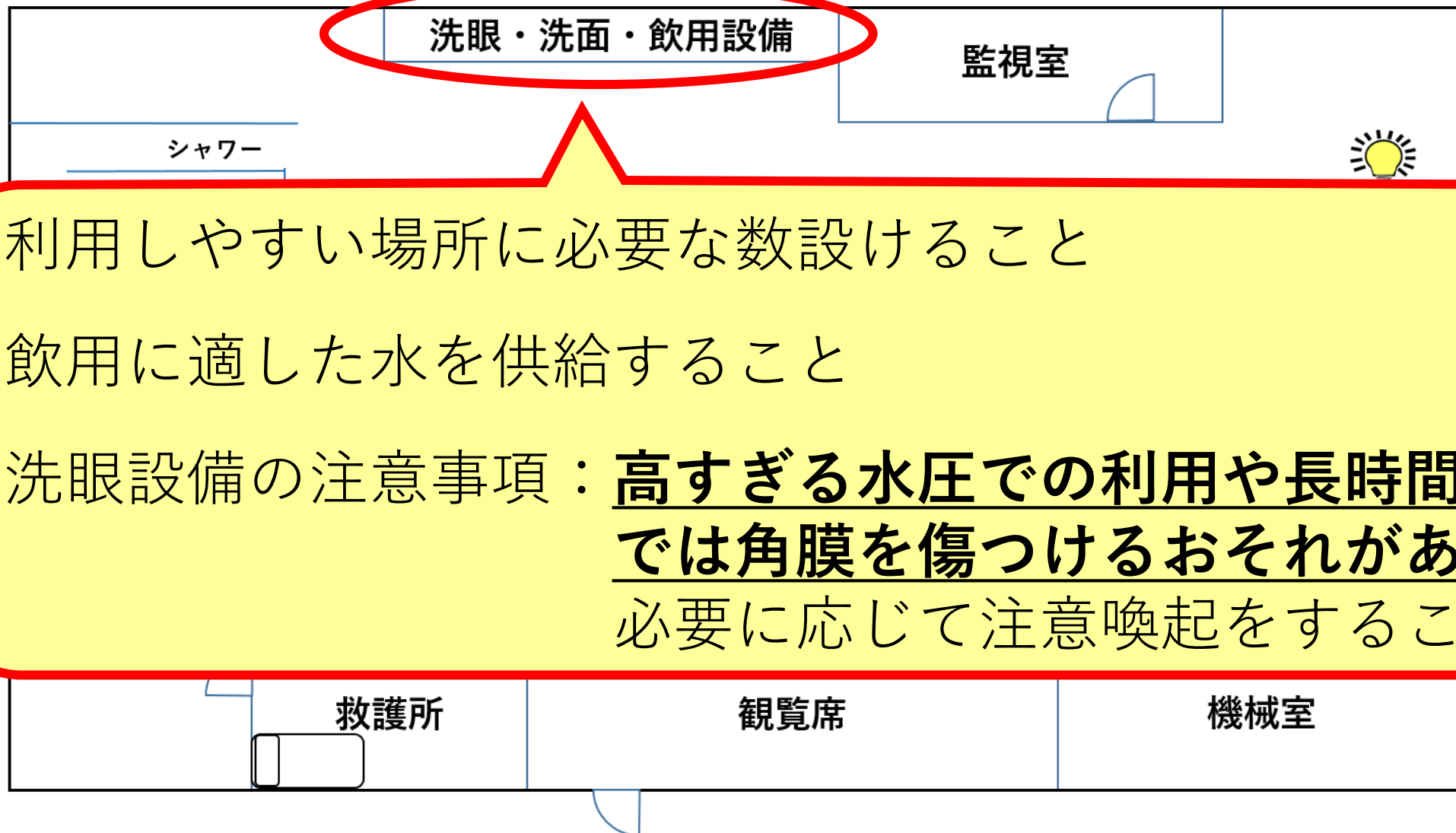
遊泳水槽の水面及びプールサイドの
床面における照度を100ルクス以上に
保つことができる照明設備を設けること

十分に換気ができ、二酸化炭素濃度を
1000ppm以下に保つことができる設備を
設け、常に1000ppm以下に保つとともに
定期的な点検、整備等を行うこと



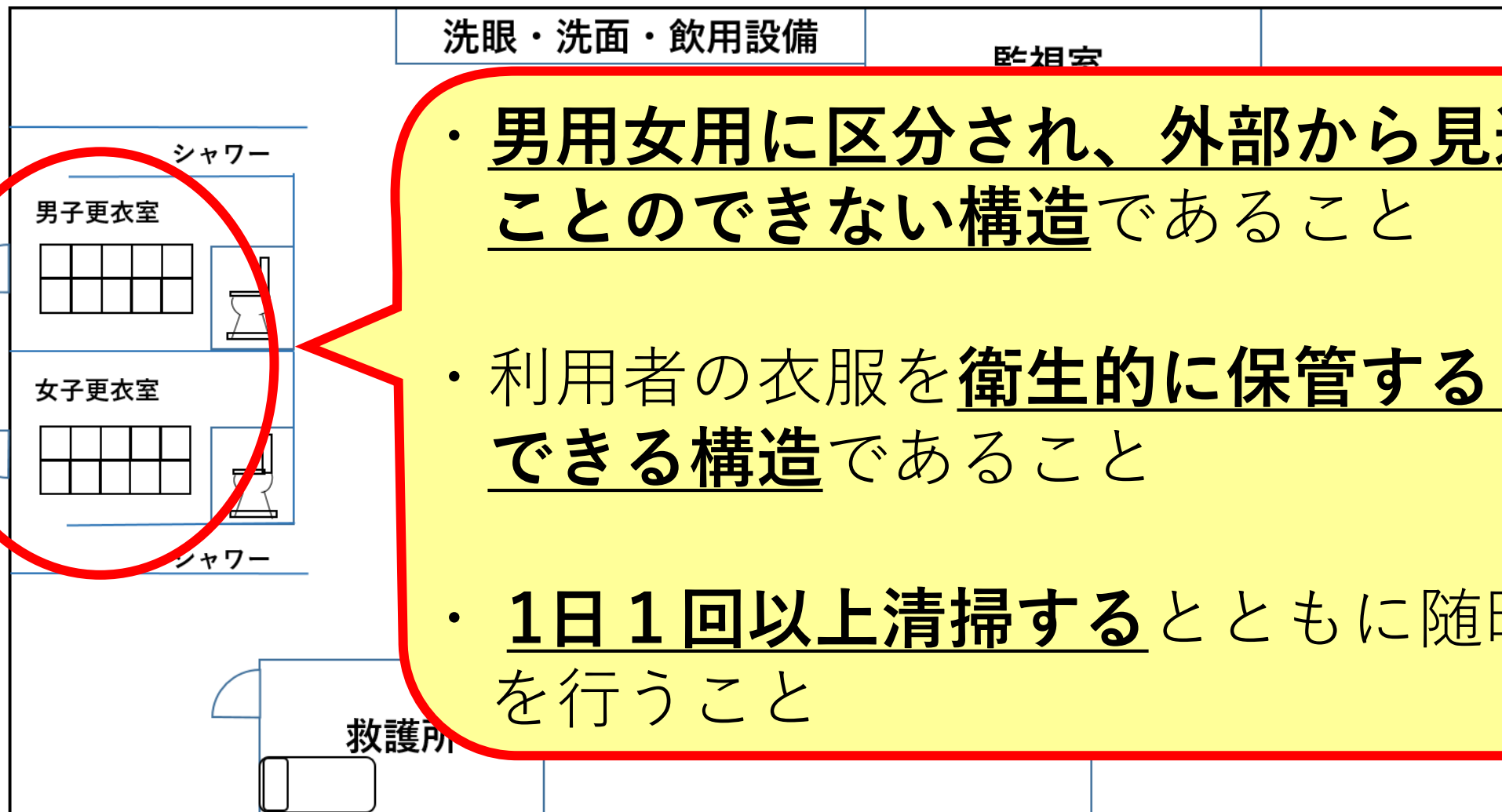
⑦洗眼・洗面・飲用設備

[規則第7条第2項第13号]



⑧更衣室(ロッカー)

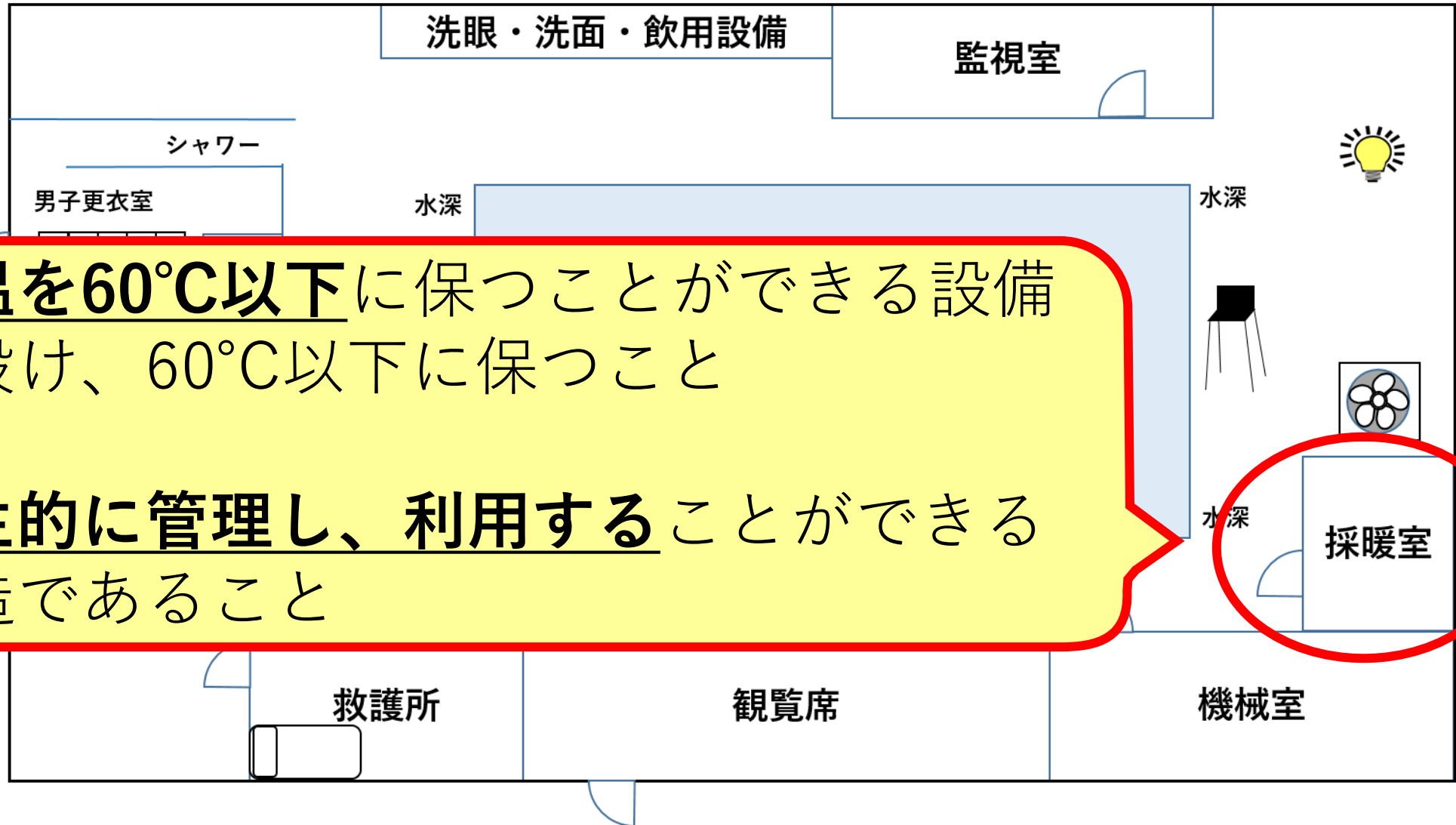
条例第7条第1項第8号・9号
規則第11条第1項第4号・29号



- ・ 男用女用に区分され、外部から見通すことのできない構造であること
- ・ 利用者の衣服を衛生的に保管することが
できる構造であること
- ・ 1日1回以上清掃するとともに随時点検を行うこと

⑨採暖室(設ける場合)

規則第7条第2項第20号
第11条第1項第17号



- ・ 室温を60°C以下に保つことができる設備を設け、60°C以下に保つこと
- ・ 衛生的に管理し、利用することができる構造であること

⑩ その他

条例第9条第2項第2号
規則第7条第1項第3号
第7条第2項第22号・24号

プールサイドの 見やすい場所に水深表示 を行うこと

水深

水深

喫煙場所・飲食場所を設ける場合は、利用者がそれぞれの区域を明確に識別できるように区画されていること

水深

水深

採暖室

プールサイドとは、柵等で区画すること

喫煙所

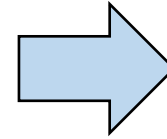
観覧席

機械室

⑩ その他(ダメな事例)



喫煙場所、飲食場所に
明確な区分がされていない。



汚れがプールに
持ち込まれてしまう！

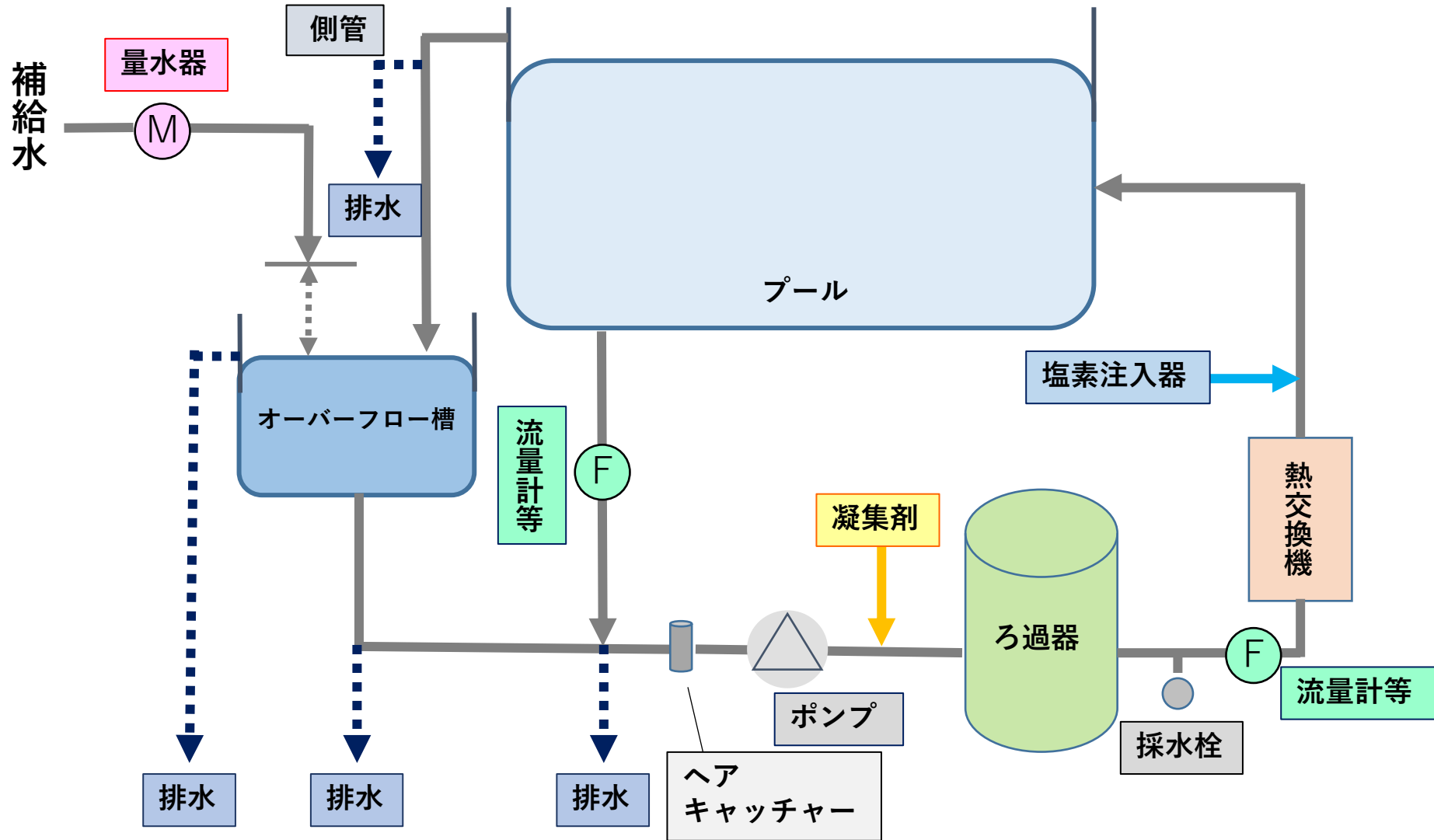


施設全般の維持管理

- 管理責任者、衛生責任者を置くこと(他の遊泳場と兼務しない)
(条例第9条第1項第3号、規則第9条)
- 定期的に清掃等を行い、常に清潔を保つこと(条例第9条第1項第1号)
- プールサイド、更衣室(ロッカーを含む)、便所、その他利用者が利用する施設は、1日1回以上清掃するとともに随時点検を行うこと(規則第11条第1項第4号)
- 施設及び設備について常に点検及び整備を行うこと(条例第9条第1項第2号)
- 他の利用者に感染するおそれのある疾病にかかっている者、泥酔者及び他の利用者に迷惑を及ぼすおそれが明らかである者には、遊泳をさせないこと
(規則第11条第1項第22号、第13条第1項第1号)
- 単独遊泳が困難な者は、補助者の付添いを要することを利用者に周知徹底させること
(規則第11条第1項第23号、第13条第1項第2号)
- 遊泳水槽の水の汚染及び事故の防止のため利用者の数を常に把握するとともに、利用者の数が多い場合等は、入場を制限し、休憩時間を設けること(規則第11条第1項第24号)
- プール施設及び設備の配置図、遊泳水槽構造詳細図、循環ろ過系統図、給排水配管図、消毒・浄化設備の構造図、運転仕様書等を整備すること(規則第11条第1項第32号)

< 循環ろ過設備 >

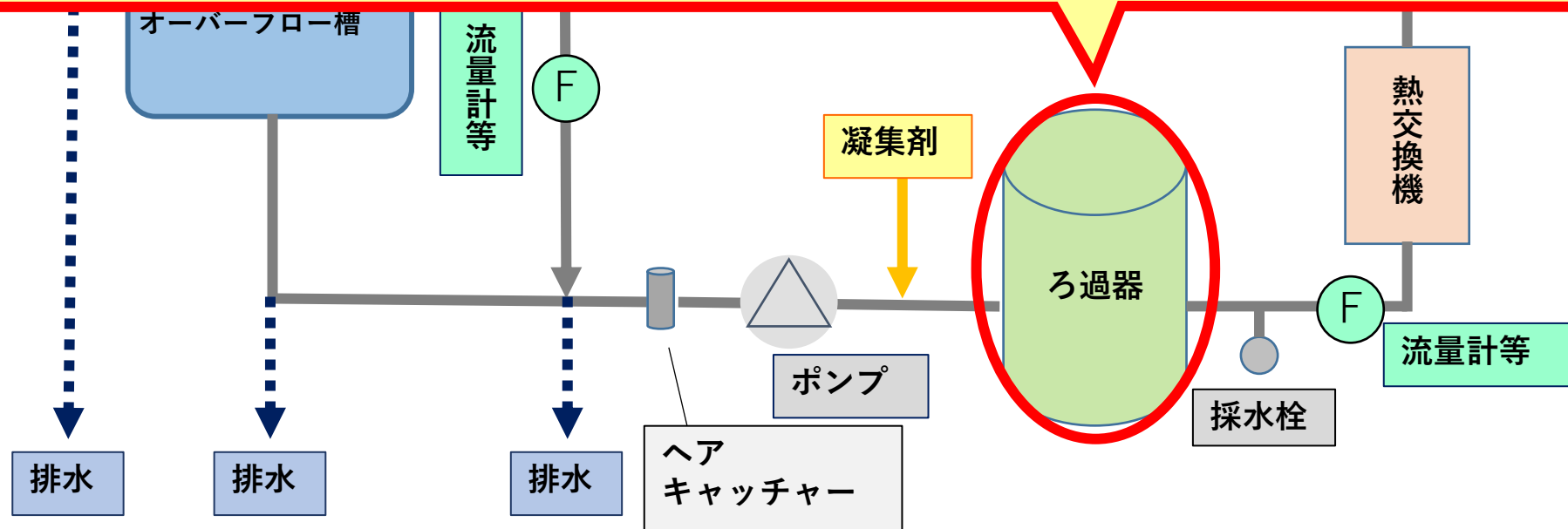
循環フロー図例（オーバーフロー水再利用かつ、ろ過器1台の場合）



ろ過器

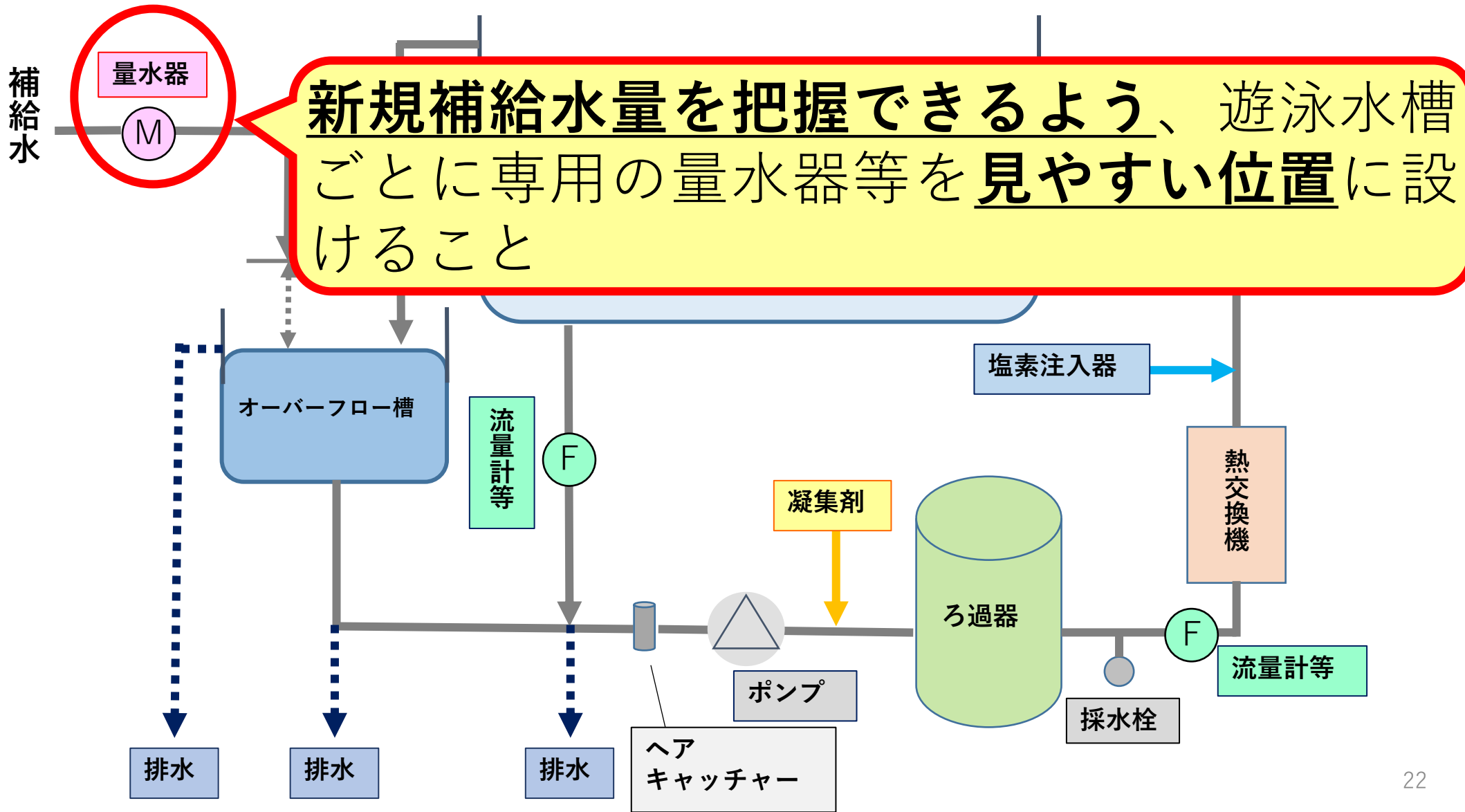
〔 条例第7条第1項第3号
規則第7条第2項第8号(イ)(ホ) 〕

- ・ 遊泳水槽及び採暖槽等のそれぞれについて、専用のものを設けること
- ・ 1時間当たりの処理能力は、遊泳水槽の容量を加えた量の1/6 (夜間に浄化するための設備の運転停止するプールに当たっては、1/4)以上とすること



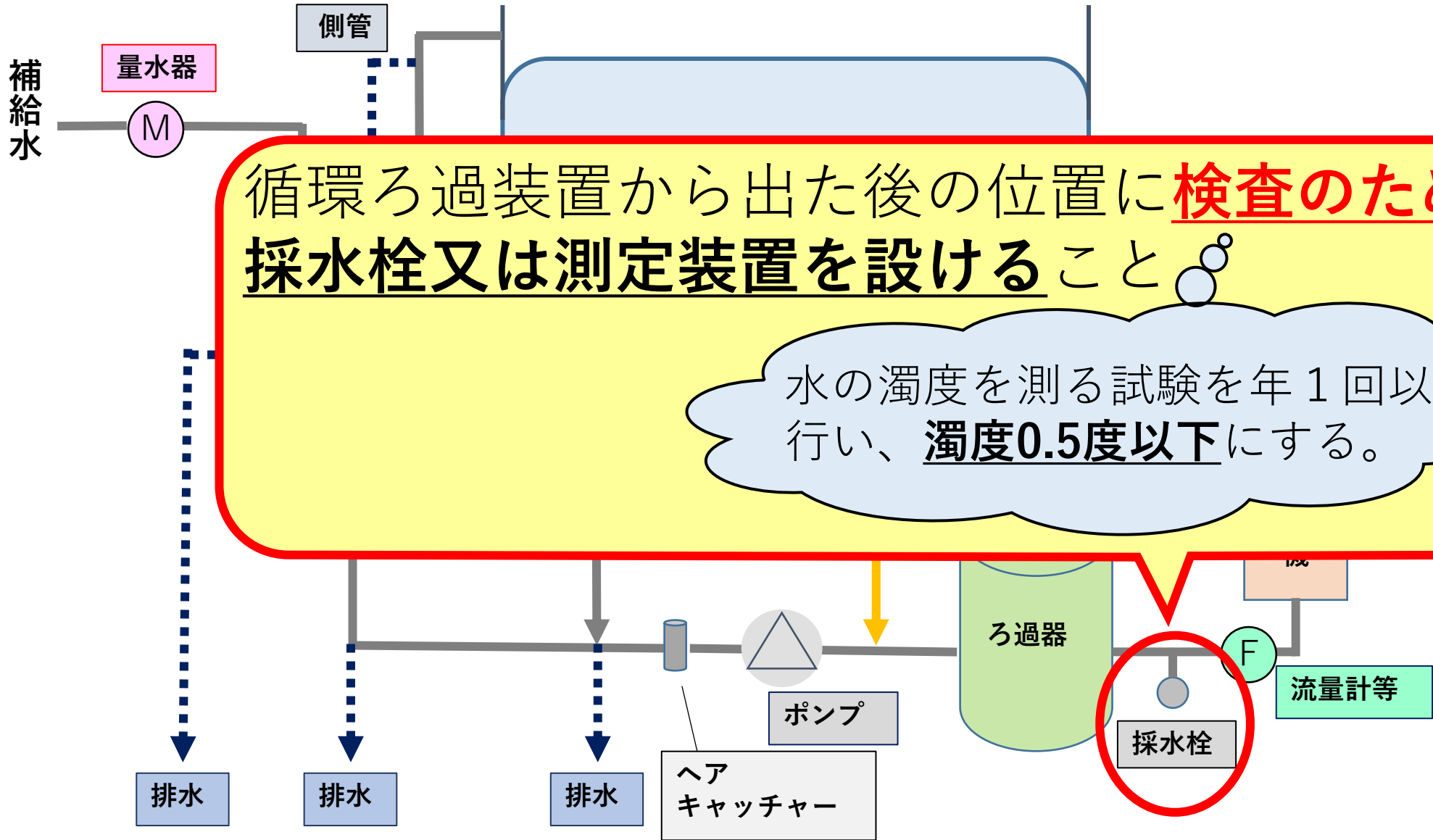
量水器

[規則第7条第2項第8号(ハ)]



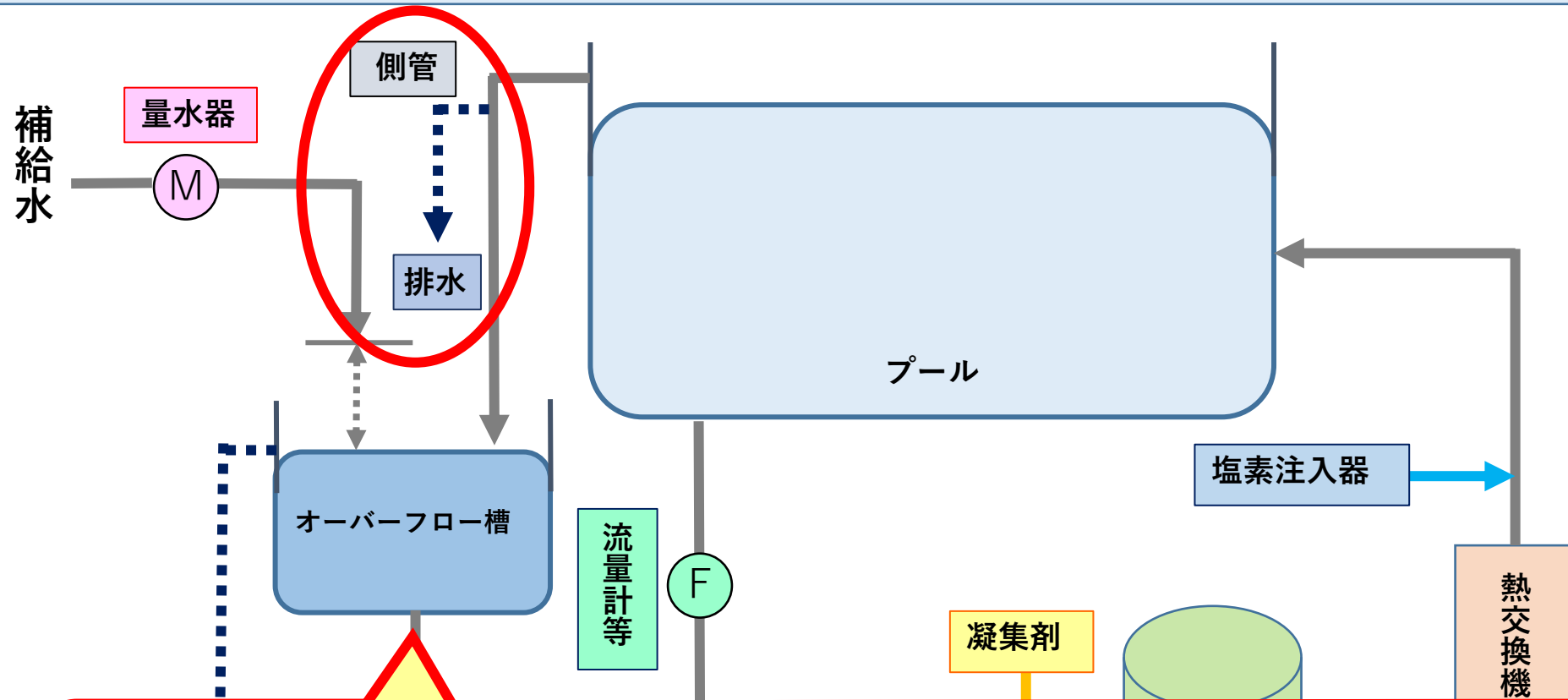
採水栓

規則第7条第2項第8号(ロ)
指針第6条



側管

[規則第7条第2項第9号(ロ)]



オーバーフロー水の循環系統に容易に排水することができる構造の側管を設けること

排水

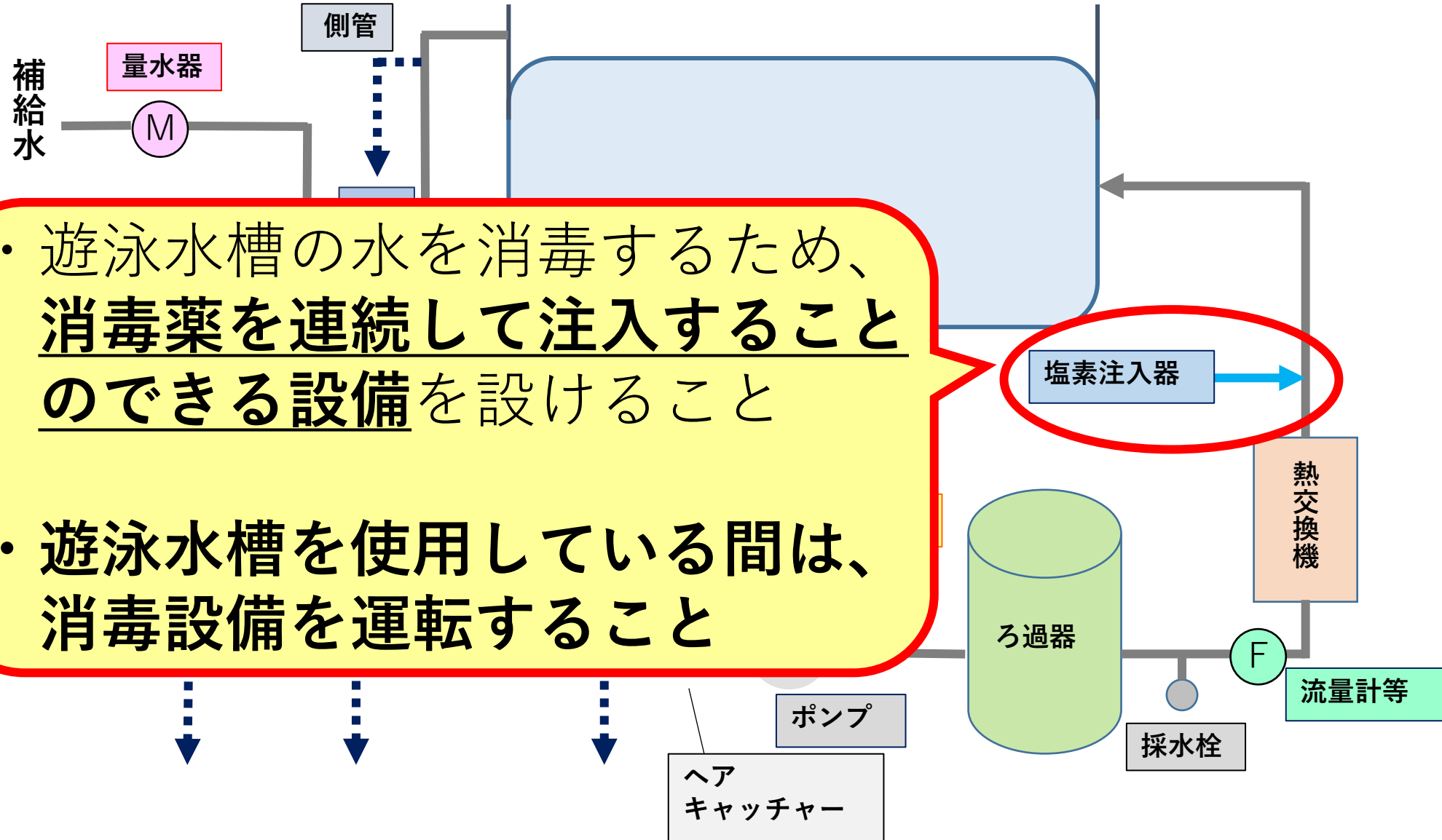
排水

排水

ヘア
キャッチャー

消毒設備

〔条例第7条第1項第2号
規則第11条第1項第9号〕

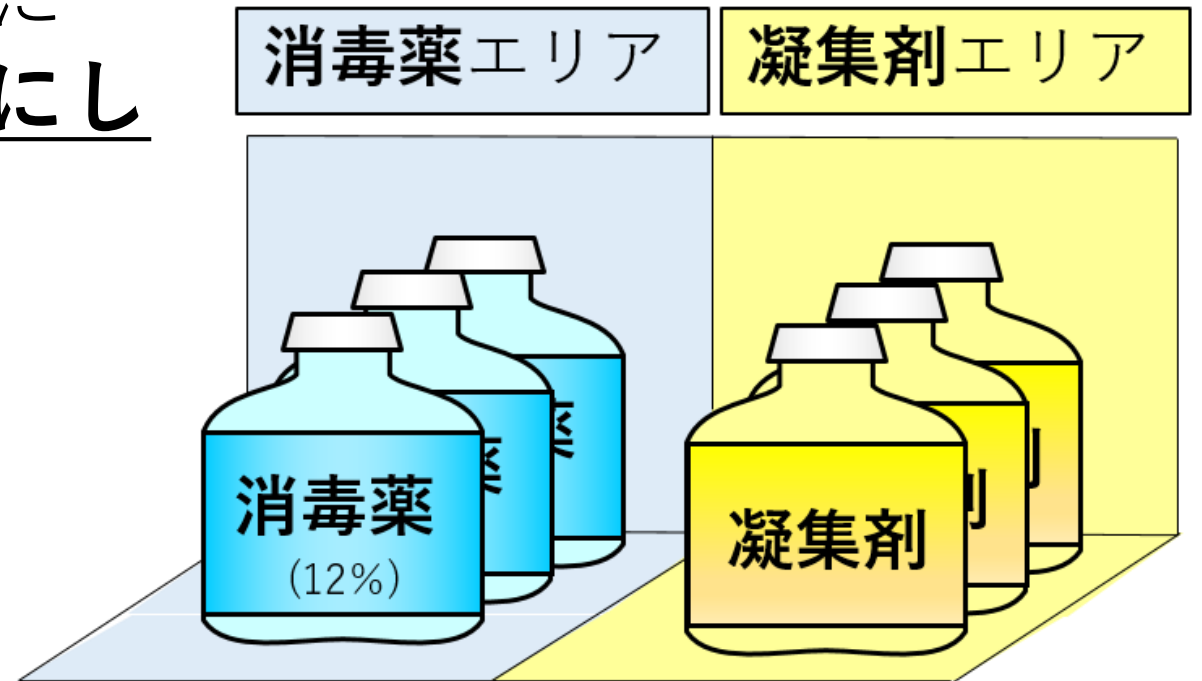


- ・ 遊泳水槽の水を消毒するため、消毒薬を連続して注入することのできる設備を設けること
- ・ 遊泳水槽を使用している間は、消毒設備を運転すること

消毒薬等の保管設備

〔規則第11条第1項
第6号・7号・20号〕

- ・ 塩素系消毒薬は医薬品又は食品添加物を用いること
- ・ 消毒薬等の薬品は、容器等に名称及び濃度が分かるようにし
適切に保管すること



過去の事故事例

次亜塩素酸溶液
+
ポリ塩化アルミニウム(PAC)

塩素ガス発生

次亜塩素酸溶液
+
硫酸水素ナトリウム(pH調整剤)

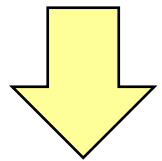
塩素ガス発生

次亜塩素酸溶液
+
無水炭酸ナトリウム(pH調整剤)

塩素ガス発生



中毒者発生



▲ 混ぜるな！
▲ キケン！

循環ろ過設備の維持管理

- 通年プールについて遊泳水槽の水を **1年に1回以上換水** すること (規則第11条第1項第2号)
- 新しい水(新規補給水量) を新たに補給し、適切に管理すること (規則第11条第1項第12号)
- 循環ろ過装置等は、 **1日1回以上点検** し、必要に応じ、ろ材の洗浄・交換をすること
(規則第11条第1項第8号)
- pH調整剤、凝集剤等を使用する場合は、 **過剰に使用しない** こと (規則第11条第1項第10号)
- 遊泳場の管理日誌を備え、 **必要事項** を記載し、3年間保存すること
(条例第12条、規則第14条第1項第1号)

- ・ 営業時間
- ・ 気温・室温、水温
- ・ 遊離残留塩素
- ・ 新規補給水
- ・ 消毒用薬品の使用量
- ・ 設備点検・整備の状況
- ・ 利用者数
- ・ 疾病・事故等

水質基準

プールの水質基準

条例第9条第2項第1号
規則第10条第1項
指針第3条・4条

遊泳水槽

遊離残留塩素	0.4mg/L～1.0mg/L
水素イオン濃度(pH)	5.8～8.6
濁度	2度以下
過マンガン酸カリウム消費量	12mg/L以下
大腸菌	検出されないこと
一般細菌	200cfu/mL以下
総トリハロメタン ※指針第4条	0.2mg/L以下

採暖槽

レジオネラ属菌	10cfu/100mL未満
---------	---------------

水質検査の測定項目と実施回数について

遊泳水槽

遊離残留塩素
水素イオン濃度(pH)
濁度
過マンガン酸カリウム消費量
大腸菌
一般細菌
総トリハロメタン ※指針第4条

使用開始時・使用中の2時間に1回以上・使用終了時 (条例第9条第2項第1号(イ))

毎月1回以上 (条例第9条第2項第1号(ロ))

1年に1回以上
(6月～9月の水温の高い時期) (指針第4条)

採暖槽

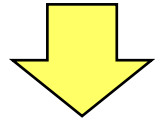
レジオネラ属菌

毎年1回以上 (条例第9条第2項第1号(ロ))₃₁

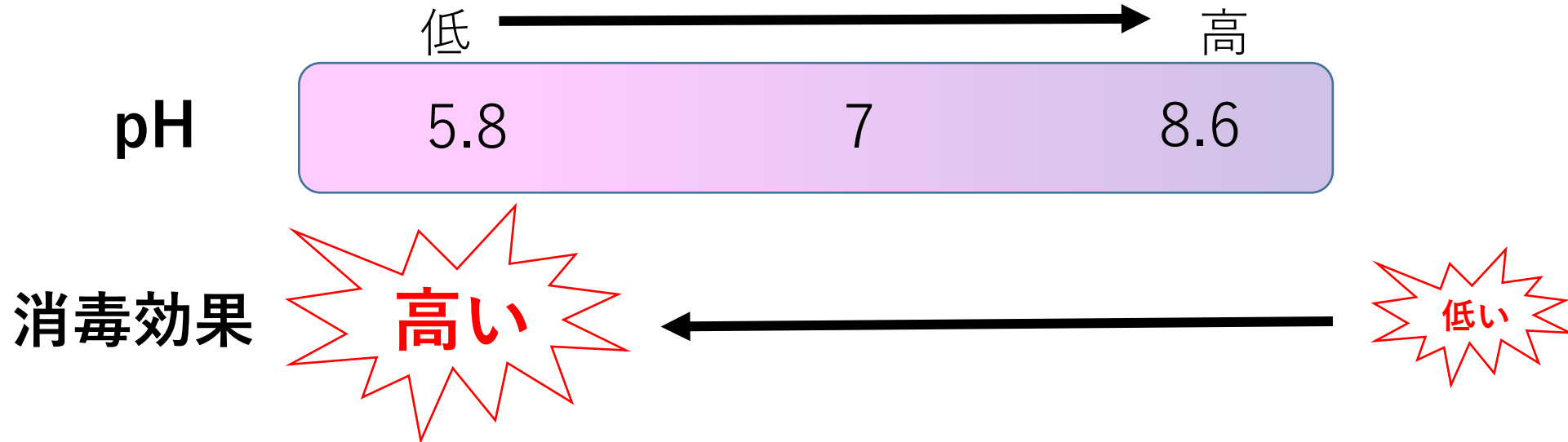
遊離残留塩素とpH

塩素剤が水に溶けると次亜塩素酸(HClO)が生じる。

強い消毒効果あり



これを遊離残留塩素という。



pHが中性よりも低いと消毒効果は強くなるが、目の痛みや配管などの金属腐食につながるため、基準値内にコントロールする必要がある。

遊離残留塩素の測定

〔条例第9条第2項第1号(イ)〕

【管理日誌例】

平成 年 月 日 営業時間 時 分～ 時 分 利用者数

気温又は室温

時 分	25m			水温	排水口 状況確認	幼児		水温	排水口
	遊離残留塩素 測定A	測定B	測定C			遊離残留塩素 測定D	測定E		
時 分									
時 分									
時 分									
時 分									
時 分									

新規補給水量	25m		幼児
	前日メータ		
	当日メータ		
補給水量 (m ³ /日)			

循環水量	25m		幼児
	フロー計		
	運転時間		
循環水量			

消毒剤等の薬品の使用量

L/日 ※使用薬剤：次亜塩素酸ナトリウム

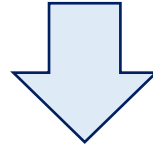
プールが複数ある場合は
それぞれのプールに対し
て記録する。

場所により濃度が異なる
ため、決められた箇所
で採取する。

プールの使用開始時及び使用終了時、並びに使用中の2時間に
1回以上測定する。

一般細菌

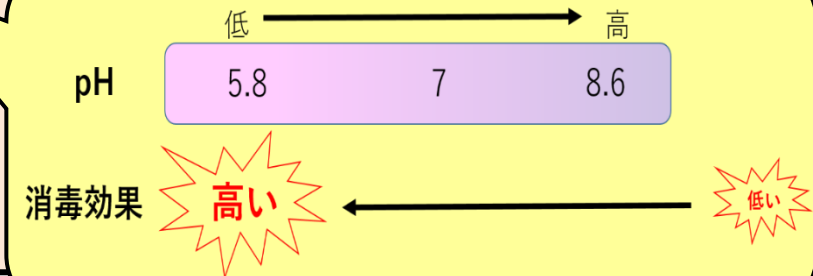
一般細菌の数は消毒効果の指標と一般清浄度を示す目安



一般細菌が基準値よりも増えているということは、塩素消毒が上手くできていないことを示す。

よくあるケース

- ・次亜塩素酸Na(一般的な消毒薬)を足し続けるとアルカリ性に傾く
→消毒効果が低下
- ・薬品注入ポンプの故障・詰まり
- ・遊泳者数や天候にあった塩素管理ができていない



それぞれの基準値

濁度

- ・ プール水の にごりを測る指標

大腸菌

- ・ 人等の排泄物による 汚染を測る指標
- ・ 消毒薬が適切に使用されていれば、大腸菌はすべて死滅し、検出されない

総トリハロメタン (指針第4条)

- ・ 水中の有機物と消毒薬の塩素が反応してできたもの
- ・ 測定は年1回以上(水温が高い6月から9月に実施)

過マンガン酸カリウム

- ・ プールの汚れを測る指標
- ・ 遊泳者によって持ち込まれた有機物が多ければ多いほどこの数値は上昇する

日焼け止め、汗等

対策

○増加する要因の低減

- ・ 強制シャワー利用の徹底
- ・ 新規補給水の追加

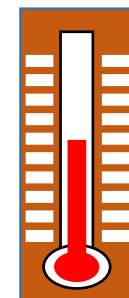
○ろ過器の能力改善

- ・ ろ過器の逆洗頻度の改善
- ・ ろ材の劣化の確認

採暖槽で発生しやすいレジオネラ属菌

レジオネラ症は死亡者が発生する感染症です！

レジオネラ属菌は
どこにでもいる常在菌



レジオネラ属菌が
増殖しやすい温度

36.0°C

採暖槽で発生しやすい

感染

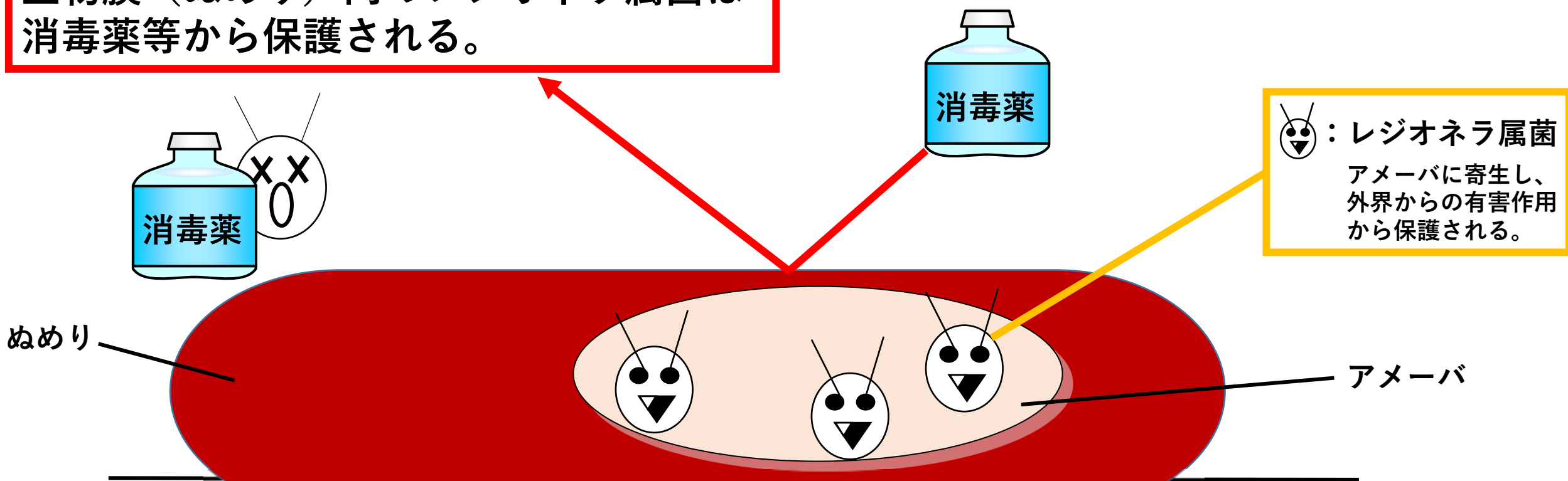
レジオネラ属菌の入った
細かい水滴(エアロゾル)を吸入

気泡発生装置

レジオネラ属菌に汚染された水

レジオネラ属菌を発生させないための維持管理

生物膜（ぬめり）内のレジオネラ属菌は消毒薬等から保護される。



- ろ過器と配管の高濃度塩素消毒を行い、ぬめりをとること
- 採暖槽は1週間に1回以上完全換水すること（規則第11条第1項第3号）

水質検査を実施する場合の注意点

注意点	ポイント
●採水方法	<ul style="list-style-type: none">・採水前に十分に<u>手洗い</u>を実施する・指輪・時計を<u>はずす</u>・<u>滅菌びんのふたを地面に置かず、ふたの内側には触れない</u>・<u>水面の水や浮遊物は取らない</u> ※検体は保冷剤などを利用して温められないように保管し、速やかに検査機関へ搬入
●水質検査結果の管理	<ul style="list-style-type: none">・<u>毎月一定の値であるか</u>チェックする・基準値内でも<u>過去と異なった値が検出されていないか</u>チェックする
●水質検査結果が基準値を超えている場合の対応	<ul style="list-style-type: none">・水質検査機関等に対して、施設へ連絡をするよう要請しておく

正確な数値を出すために上記の点に注意し、採水しましょう。

水質検査結果ご報告のお願い

各施設の状況を把握するため、
毎月の水質検査結果は、最寄りの保健所へご報告下さい。

もしも、水質検査結果が**不適合**となった時は、

- ・ 最寄りの保健所へ連絡する
- ・ 設備の点検と、各不適合項目に合わせた対策を実施する
- ・ 速やかに再検査を行い、基準に適合することを確認する

プールの各種申請・届出手続き

プールの各種申請・届出手続き

開設許可申請

- ・新しくプールを開設するとき

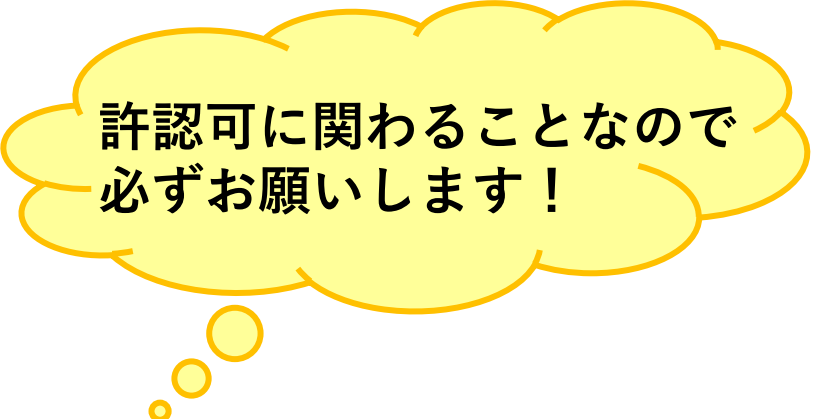
供用開始・再開届

- ・プールを休止した後に再開するとき

変更届

- ・施設の名称を変更したとき
- ・開設者の住所を変更したとき
- ・法人の名称・所在地・代表者が変更となったとき
- ・プールの構造を変更したとき

※ 増改築や構造を変更するときは、事前に保健所に相談すること



許認可に関わることなので
必ずお願いします！

承継届

- ・開設者が譲渡したとき
- ・開設者（個人）が死亡し、相続をしたとき
- ・開設者（法人）を合併、または分割により承継したとき

プールの各種申請・届出手続き

休止届

- ・ プールを休止したとき
- ※ 休止後、速やかに届出をすること

廃止届

- ・ プールを廃止したとき
- ※ 廃止後、速やかに届出をすること

疾病・事故発生届

- ・ プールに起因する疾病・事故が発生したとき
- ※ 規模にかかわらず、速やかに届出をすること

安心・安全な遊泳場作りに
これからもご協力よろしくお願ひいたします

大阪府遊泳場に関することはこちらまで↓



大阪府 遊泳場 検索