

## 横浜市レジオネラ症防止対策指導要綱

制 定 平成 19 年 3 月 27 日 健生活第 1415 号

最近改正 令和 7 年 5 月 8 日 医生第 115 号

### (目的)

第 1 条 この要綱は、多数の者が利用する施設におけるレジオネラ症の防止のための、適正管理の指針を定めることにより、レジオネラ症防止対策を総合的に推進することを目的とする。

### (対象)

第 2 条 この要綱の対象とする施設は、多数の者が利用し、その維持管理についてレジオネラ症防止のための措置が必要な施設として次の各号に掲げるものとする。

- (1) 公衆浴場法（昭和 23 年 7 月 12 日法律第 139 号）第 1 条第 1 項に規定する公衆浴場
- (2) 旅館業法（昭和 23 年 7 月 12 日法律第 138 号）第 2 条に規定する旅館業を行う施設
- (3) 神奈川県海水浴場等に関する条例（昭和 34 年 4 月 1 日神奈川県条例第 4 号）第 2 条第 4 項に規定するプール
- (4) 建築物における衛生的環境の確保に関する法律（昭和 45 年法律第 20 号）第 2 条に規定する特定建築物
- (5) 病院、診療所
- (6) 介護老人保健施設、介護老人福祉施設（特別養護老人ホーム）、保育所等の社会福祉施設
- (7) 住宅宿泊事業法（平成 29 年法律第 65 号）第 2 条第 3 項に規定する住宅宿泊事業を行う施設
- (8) 保健所長が対策を必要と認めた施設

### (管理指針)

第 3 条 レジオネラ症を防止するための技術的管理指針（以下「管理指針」という。）は、別紙のとおりとする。

### (保健所の役割)

第 4 条 保健所は、この要綱の運用に関し、次の業務を行う。

- (1) 第 2 条に規定する施設に対し、管理指針の普及を図る。
- (2) 必要に応じて、第 2 条に規定する施設における管理状況等を調査し、施設管理者等に対して管理指針に基づく適正管理の指導を行う。
- (3) 関係局区及び業界団体等と連携を図り、管理指針の普及を図る。

### (衛生研究所の役割)

第 5 条 衛生研究所は、この要綱の運用に関し、次の業務を行う。

- (1) 施設管理者等からのレジオネラ属菌検査に関する相談に応じ、必要な助言を行う。
- (2) 必要に応じて、レジオネラ症に関する調査及び研究を行う。
- (3) レジオネラ症に関する情報を保健所に提供する。
- (4) 保健所の依頼に基づき、技術的な支援を行う。

### (その他)

第 6 条 この要綱の運用に関して必要な事項は、医療局長が定める。

## 附 則

### (施行期日)

- 1 この要綱は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 「横浜市レジオネラ症防止対策指導要領（平成 15 年 5 月 29 日 衛生活第 115 号）」は、廃止する。

## 附 則

### (施行期日)

この要綱は、平成 20 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

(施行期日)

この要綱は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

(施行期日)

この要綱は、令和 4 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

(施行期日)

この要綱は、令和 5 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

(施行期日)

この要綱は、令和 7 年 5 月 8 日から施行する。

# レジオネラ症を防止するための技術的管理指針

## I 維持管理体制

- 1 レジオネラ症を防止するための対策が必要な設備機器（循環式浴槽設備や冷却塔など）を設けている施設の設置者及び施設管理者等（以下「設置者」という。）は、レジオネラ属菌を制御するために、この管理指針を標準例として、設備機器を適切に管理する。
- 2 設置者は、レジオネラ属菌を制御するために、設備機器ごとに、点検、清掃、整備、測定、検査などの維持管理の手順を定めた手引書（以下「手引書」という。）を策定するとともに、毎年度、手引書に基づいた年間管理計画を作成する。
- 3 設置者は、手引書及び年間管理計画書を設備機器の維持管理にあたる従事者（以下「従事者」という。）に周知する。また、設置者は設備機器ごとに維持管理の責任者を定める。
- 4 設置者は、手引書及び年間管理計画書に基づいた維持管理を適切に実施し、維持管理の状況を記録する。
- 5 設置者は、この管理指針で示した適切な時期にレジオネラ属菌の水質検査を実施し、手引書の維持管理手順を検証する。
- 6 設置者は、5の結果が、管理指針で示す設備機器ごとのレジオネラ属菌指針値に適合しない場合は、その原因を究明し、設備機器の消毒など必要な対策を直ちに講じるとともに、維持管理手順を見直して手引書を改定する。
- 7 維持管理の帳簿書類等

設置者は、次の帳簿書類等を、常に確認できるように適切に整理、保管し、適正な維持管理体制の確立のために活用する。

- (1) 維持管理の帳簿書類（（）内は保存期間）
  - ア 設備機器の配置及び系統を明らかにした図面（常用）
  - イ 設備機器の性能、仕様等を記した機器表又は仕様書（常用）
  - ウ 設置者が策定した設備機器ごとの手引書（常用）
  - エ 点検、清掃、整備、測定、検査の結果などの維持管理の記録（5年間）
  - オ その他管理指針に示す設備機器の維持管理に関して、レジオネラ症防止のための措置が必要な事項を記載した書類（常用又は5年間）
- (2) 緊急時の対策及び連絡体制を定めた書類

## II 緊急時の対策

### 1 緊急時の対策

設置者は、施設の利用者にレジオネラ症患者若しくはレジオネラ症を疑わせる者が認められる場合、又は、管理する設備機器からレジオネラ属菌が検出された場合は、直ちに次の対策を講じる。

- (1) 直ちに、区福祉保健センター生活衛生課へ連絡し、必要な助言を受ける。
- (2) 施設利用者の健康状況を調査する。
- (3) 設備機器ごとにⅢからⅦで定める対策を速やかに講じる。

### 2 緊急時の対策及び連絡体制の明示

設置者は、緊急時の対策及び連絡体制を定めて文書化するとともに、常に従事者に周知する。

### Ⅲ 浴場設備

対象となる設備：循環式浴槽設備、機械浴槽、プールに付帯する採暖槽

循環式浴槽設備：水道水や温泉水の使用量を少なくする目的で、浴槽の湯をろ過器を通して循環させることにより、浴槽内の湯を清浄に保つ浴槽設備や、加温のため循環させている浴槽設備

機 械 浴 槽

（特別浴槽）：入浴に介助を必要とする者の入浴に適した、簡易昇降装置等の特別な装置が施された浴槽

プ ー ル に 付 帯

す る 採 暖 槽：神奈川県海水浴場等に関する条例（昭和34年4月1日神奈川県条例第4号）（以下「海水浴場条例」という。）第2条第4項に規定するプールに付帯し、身体を暖める温水槽設備  
 なお、海水浴場条例で規定するプール本体は、対象としない。

#### 1 設備の管理

循環式浴槽設備は、次の表に示す事項を標準例として、適切に管理する。

|             |                      | 清掃及び消毒                                                                                                                        |
|-------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 設<br>備      | 浴槽                   | 毎日完全に換水して浴槽を清掃すること<br>ただし、ろ過器を使用している場合にあっては、1週間に1回以上完全に換水して浴槽を清掃すること                                                          |
|             | ろ過器及び循環配管            | (1) 1週間に1回以上、充分な逆洗浄（砂ろ過等）、その他の適切な方法で汚れを排出するとともに、適切な消毒方法で生物膜を除去すること<br>※1※2※3<br>(2) 図面等により、配管の状況を正確に把握し、不要な配管を除去すること          |
|             | 集毛器                  | 毎日清掃及び消毒すること                                                                                                                  |
|             | 原湯を貯留する貯湯槽           | 貯湯槽内の湯の温度は、湯の補給口、底部等全ての箇所において60℃以上に保つこと ※4<br>1年に1回以上、定期的に清掃及び消毒を行い、貯湯槽内の生物膜を除去すること※5                                         |
|             | 中央循環式給湯設備の貯湯槽        | 温度を適切に管理すること ※6<br>貯湯槽内水温：60℃以上<br>給湯栓末端水温：55℃以上                                                                              |
|             | 気泡発生装置、連通管、循環吸込口、排水口 | 気泡発生装置、連通管、循環吸込口、排水口などの浴槽水が滞留する箇所は、定期的に清掃すること                                                                                 |
|             | 水位計配管                | 少なくとも週に1回、適切な消毒方法で生物膜を除去すること                                                                                                  |
| そ<br>の<br>他 | 浴槽水                  | 常に満杯状態に保ち、かつ、十分にろ過した湯水又は原湯若しくは原水を供給することにより溢水させ、清浄に保つこと                                                                        |
|             | 消毒                   | 浴槽水の消毒に当たっては、塩素系薬剤を使用し、浴槽水中の遊離残留塩素濃度を頻繁に測定して、通常0.4mg/L以上を保ち、かつ、遊離残留塩素濃度は最大1mg/Lを超えないよう努めること。結合残留塩素のモノクロラミンの場合には、3mg/L以上を保つこと。 |
|             |                      | 塩素系薬剤はろ過器の直前に注入又は投入すること                                                                                                       |
|             |                      | 消毒装置の維持管理をその仕様に基づき適切に行うこと<br>※7※8※9                                                                                           |
| 注<br>意<br>点 | 浴槽からあふれた湯水を回収する槽の湯水  | 浴用に供しないこと ※10                                                                                                                 |
|             | 打たせ湯及びシャワー           | 循環している浴槽水を使用しないこと                                                                                                             |

- ※1 その他の適切な方法
- ・珪藻土ろ過は、珪藻土の取替え（張替え）を1週間に1回以上行う。
  - ・カートリッジ式ろ過は、カートリッジの交換を頻繁に行う。
- ※2 消毒方法は、＜参考＞〔3(3)に示すろ過器及び循環配管の消毒方法（標準例）〕を参考にし、循環配管及び浴槽の材質、腐食状況、生物膜の状況等を考慮して適切な方法によること。
- ※3 上記措置に加えて、年に1回程度は循環配管内の生物膜の状況を点検し、生物膜がある場合には、その除去を行うこと。
- ※4 公衆浴場法施行条例（平成24年9月25日 横浜市条例第46号）（以下「公衆浴場条例」という。）による。ただし、これにより難しい場合には、レジオネラ属菌が繁殖しないように貯湯槽内の湯の消毒を行うこと。
- ※5 公衆浴場条例による。従事者はエアロゾルを吸引しないようにマスク等を着用すること。また、貯湯槽の底部は汚れが堆積しやすく低温になりやすいので、定期的に貯湯槽の底部の滞留水を排水すること。
- ※6 利用者のやけどを防止するための対策を講じる必要がある。
- ※7 薬液はその種類に応じて適切に保管すること。また、薬液タンクの薬剤の量を確認し、補給を怠らないようにすること。
- ※8 注入弁のノズルの閉塞等により、送液が停止していないか等、送液ポンプが正常に作動し薬液の注入が行われていることを毎日確認すること。
- ※9 注入弁は定期的に清掃を行い、目詰まりを起こさないようにすること。
- ※10 これにより難しい場合は、浴槽からあふれた湯水を回収する部分及び回収槽の清掃及び消毒を頻繁に行い、レジオネラ属菌が繁殖しないように、浴槽からあふれた湯水を回収する部分及び回収槽の湯水を浴槽水とは別に塩素系薬剤等で消毒すること。

## 2 水質の管理

### (1) 水質検査の実施

浴槽水の種別に応じて、レジオネラ属菌の水質検査を実施し、指針値に適合していることを確認する。

| 浴槽設備の形態                                                          | 水質検査の頻度                                                  |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ア ろ過器を使用している浴槽水<br>イ ろ過器を使用していないが、浴槽水を複数人が利用している（浴槽水を毎日完全に換水を含む） | 1年に1回以上、定期に実施<br>（浴槽水を塩素系薬剤以外の薬剤で消毒している場合は、1年に2回以上定期に実施） |

※ 利用者一人ごとに完全に換水しているが、浴槽水を循環させている場合は必要に応じて実施することが望ましい。

### (2) 指針値

| 検 査 項 目          | 指 針 値                        |
|------------------|------------------------------|
| レ ジ オ ネ ラ 属 菌 ※1 | 検出されないこと（10 CFU/100mL 未満） ※2 |

※1 検査方法は、「公衆浴場における浴槽水等のレジオネラ属菌検査方法について」（令和元年9月19日薬生衛発0919 第1号厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生課長通知）で示す過濃縮法又は冷却遠心濃縮法による培養法とする。

※2 指針値は、公衆浴場法施行細則（昭和61年6月23日 横浜市規則第67号）（以下「公衆浴場規則」という。）による。

## <参考>

日常の水質管理において、レジオネラ属菌以外に必要な検査

| 検 査 項 目                                                           | 指 針 値 ※1                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 大 腸 菌                                                             | 1 個/mL 以下                                                        |
| 有機物（全有機炭素（TOC）の量）<br>（有機物の測定結果を適用することが不適切な場合にあっては過マンガン酸カリウム消費量）※2 | 有機物（全有機炭素（TOC）の量）にあっては8 mg/L 以下<br>（過マンガン酸カリウム消費量にあっては25mg/L 以下） |
| 濁 度                                                               | 5 度以下                                                            |

※1 検査項目及び指針値は、公衆浴場規則による。

※2 有機物の測定結果を適用することが不適切な場合とは、塩素化イソシアヌル酸又はその塩を用いて消毒している場合等をいう。

### 3 レジオネラ属菌を検出した場合の対策

- (1) 直ちに、浴槽の使用を中止する。
- (2) ろ過器及び循環配管、消毒装置、温水配管、浴槽水が滞留する箇所（水位計配管、気泡発生装置、連通管、循環吸込口、排水口など）、貯湯槽の点検をし、原因究明を実施する。
- (3) 浴槽、ろ過器及び循環配管、並びに浴槽水が滞留する箇所（水位計配管、気泡発生装置、連通管、循環吸込口、排水口など）、貯湯槽において汚染された箇所の清掃、消毒、換水を実施する。ろ過器及び循環配管の消毒方法は下記〈参考〉を参照
- (4) (1)から(3)の措置後に、迅速法（PCR 法、LAMP 法又は PALSAR 法）又は培養法によって、浴槽水のレジオネラ属菌を検査する。
- (5) 浴槽の使用再開は、(4)の検査結果が陰性又は不検出であることを判断基準とする。  
なお、(4)の検査結果が陽性又は検出である場合は、(1)から(4)の措置を再度実施する。

#### 〈参考〉

##### [ 3 (3)に示すろ過器及び循環配管の消毒方法（標準例）]

浴槽水の遊離残留塩素濃度を 5～10mg/L に調整（浴槽水量、塩素系薬剤の有効塩素濃度から、投入量を算出）して、ろ過器を 2 時間連続運転する。途中で遊離残留塩素濃度が規定濃度を下回った場合は、規定濃度となるまで塩素系薬剤を追加投入する

### 4 機械浴槽（特別浴槽）

介護老人保健施設、介護老人福祉施設（特別養護老人ホーム）等に設置される機械浴槽は、次に示す事項を標準例として、適切に管理する。

- (1) 機械浴槽の製造者（以下「製造者」という。）が作成する機器取扱説明書を基本に、設置者と製造者が連携して、機械浴槽ごとに具体的な維持管理手順書を策定する。
- (2) 1 年に 1 回以上定期的に、浴槽水のレジオネラ属菌水質検査を実施する（循環式のみ）。

| 水質検査の頻度          | 指 針 値                     |
|------------------|---------------------------|
| 1 年に 1 回以上、定期に実施 | 検出されないこと（10 CFU/100mL 未満） |

- (3) 浴槽水からレジオネラ属菌が検出された場合は、設置者と製造者が連携して、「3 レジオネラ属菌を検出した場合の対策」に準じて適切に対策を実施する。

### 5 プールに付帯する採暖槽

公衆浴場法の適用を受けないプールの付帯設備である採暖槽は、次に示す事項を標準例として、適切に管理する。

- (1) 設備の管理  
設備の管理は、「1 設備の管理」に準じて適切に管理する。
- (2) 全換水  
1 日 1 回、全換水を行う。
- (3) 新規補給  
常に新鮮水を補給する。1 日の合計補給水量は採暖槽全容量の 2 倍以上とする。
- (4) 水質検査の実施  
レジオネラ属菌の水質検査を実施し、指針値に適合していることを確認する。水質検査の頻度及び指針値は次のとおりとする。

| 水質検査の頻度          | 指 針 値                     |
|------------------|---------------------------|
| 1 年に 1 回以上、定期に実施 | 検出されないこと（10 CFU/100mL 未満） |

- (5) レジオネラ属菌を検出した場合の対策  
設備の管理は、「3 レジオネラ属菌を検出した場合の対策」に準じて適切に対策を実施する。

## IV 給湯設備

### 対象となる設備：中央循環式給湯設備

中央循環式給湯設備：機械室等で加熱装置を設けて水を加熱し、給湯・返湯配管を設け建物内の必要な場所に給湯する設備（局所的に給湯しているものを除く）

#### 1 設備の管理

- 給湯水は水道法第4条に規定する水質基準に適合する水を使用する。
- 給湯温度を適切に管理する。  
貯湯槽内水温：60℃以上  
給湯栓末端水温：55℃以上  
※ 利用者のやけどを防止するための対策を講じる必要がある。
- 配管内に湯を滞留させないために、定期的に使用頻度が少ない給湯栓からの放流等の措置をとる。
- 定期的にボイラー、貯湯槽、シャワーヘッド、給湯栓の点検・管理・清掃を実施する。

| 設備・器具          | 点検・管理                             | 清掃等                           |
|----------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| ボイラー<br>(温水器)  | 月1回の点検<br>(本体、燃焼装置、制御装置等)         | 法定検査(労働安全衛生法)が必要なものは、年1回の分解清掃 |
| 貯湯槽            | 月1回の点検<br>(本体、付属品等)               | 年1回の分解清掃(密閉式を除く)              |
| 補給(膨張)水槽       | 月1回程度の換水                          | 年1回程度の清掃(密閉式を除く)              |
| シャワーヘッド<br>給湯栓 | 週に1回、内部の水が置き換わるように通水<br>6か月に1回の点検 | 年1回程度の分解清掃、消毒                 |

- 貯湯槽や配管等に湯水が滞留しやすい場所が無いか定期的に点検し、滞留している場合は不要な配管を除去する等の対策を行う。
- 設備全体に湯水が均一に循環するように循環ポンプや流量弁が適切に作動しているか定期的に確認する。

#### 2 水質の管理

- 水質検査の実施  
施設の用途等に応じてレジオネラ属菌の水質検査を実施し、指針値に適合していることを確認する。

| 施設の用途等                                                                                                              | 水質検査の頻度       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ア 公衆浴場、旅館、プール、特定建築物、病院、診療所、介護老人保健施設、特別養護老人ホーム又は保育所等の社会福祉施設、住宅宿泊事業を行う施設<br>イ 温水スプレー式加湿器に給湯する施設又は浴槽設備もしくはシャワー設備を有する施設 | 1年に1回以上、定期に実施 |
| ウ 上記を除く施設                                                                                                           | 必要に応じて実施      |

※ 検体は返湯管又は最も湯待ち時間が長い給湯栓（一般的には最末端給湯栓）から採水する。

#### (2) 指針値

| 検査項目       | 指針値                          |
|------------|------------------------------|
| レジオネラ属菌 ※1 | 検出されないこと（10 CFU/100mL 未満） ※2 |

※1 検査方法は、「公衆浴場における浴槽水等のレジオネラ属菌検査方法について」（令和元年9月19日薬生衛発0919第1号厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生課長通知）で示する過濃縮法又は冷却遠心濃縮法による培養法とする。

※2 指針値は、「第5版レジオネラ症防止指針」（令和6年 公益財団法人日本建築衛生管理教育センター発行）（以下「第5版レジオネラ症防止指針」という。）による。

### 3 レジオネラ属菌を検出した場合の対策

- (1) 直ちに、給湯する浴槽、シャワー及び飲用又は飲用に準ずる用に供する給湯栓の使用を中止する。
- (2) 貯湯槽、膨張水槽の清掃を実施する。
- (3) すべてのシャワーヘッド、給湯栓から、70℃以上の湯を5分間以上放流する等して、給湯配管の消毒を実施する。
- (4) (1)から(3)の措置後に、迅速法（PCR法又はLAMP法）又は培養法によって、給湯水のレジオネラ属菌を検査する。
- (5) 給湯する浴槽、シャワー及び飲用又は飲用に準ずる用に供する給湯栓の使用再開は、(4)の検査結果が陰性又は不検出であることを判断基準とする。  
なお、(4)の検査結果が陽性又は検出である場合は、(1)から(4)の措置を再度実施する。

V 水景設備

対象となる設備：人工的に造られた循環式水関連設備

循環式水関連設備：循環装置を備えた、子どもが水遊びをするような親水設備や周囲に飛沫水を飛散させる噴水等の修景設備

1 設備の管理

- (1) 水景設備には、し尿を含む水を原水として用いない。
- (2) 適切な能力をもつろ過器及び消毒装置を設け、定期的に点検、清掃を実施する。
- (3) 循環水の消毒は塩素消毒を基本として、使用中は、遊離残留塩素濃度を 0.2mg/L 以上に保持する。

2 水質の管理

- (1) 水質検査の実施  
水景設備の種類に応じてレジオネラ属菌の水質検査を実施し、指針値に適合していることを確認する。

| 水景設備の種類                               | 水質検査の頻度          |
|---------------------------------------|------------------|
| ア 周囲に飛沫水を飛散させる設備<br>イ 人が触れることを前提とする設備 | 1 年に 1 回以上、定期に実施 |

※ レジオネラ属菌水質検査のうち、1 回は 7 月～8 月の間に実施する。

※ 上記以外の設備については必要に応じて実施することが望ましい。

(2) 指針値

| 検査項目       | 指針値                         |
|------------|-----------------------------|
| レジオネラ属菌 ※1 | 検出されないこと（10 CFU/100mL 未満）※2 |

※1 検査方法は、「公衆浴場における浴槽水等のレジオネラ属菌検査方法について」（令和元年 9 月 19 日薬生衛発 0919 第 1 号厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生課長通知）で示す過濃縮法又は冷却遠心濃縮法による培養法とする。

※2 第 5 版レジオネラ症防止指針で、指針値は 10<sup>2</sup> CFU/100mL 未満と示されているが、人が触れること及び周囲に飛沫水を飛散させる危険性を考慮し、検出されないこと（10 CFU/100mL 未満）とした。

3 レジオネラ属菌を検出した場合の対策

- (1) 直ちに、噴水、落水等を停止し、又は人が触れることを前提とする設備の利用を中止する。
- (2) ろ過器及び消毒装置等の点検、清掃、消毒を行い、完全に換水する。
- (3) (1)及び(2)の措置後に、迅速法（PCR 法又は LAMP 法）又は培養法によって、水景水のレジオネラ属菌を検査する。
- (4) 水景設備の使用再開は、(3)の検査結果が陰性又は不検出であることを判断基準とする。  
なお、(3)の検査結果が陽性又は検出である場合は、(1)から(3)の措置を再度実施する。

<参考>

水質管理においてレジオネラ属菌以外に必要な検査

| 検査項目 | 指針値           | 水質検査の頻度   |
|------|---------------|-----------|
| pH 値 | 5.8～8.6       | 1 週間に 1 回 |
| 臭気   | 異常でないこと       | 1 週間に 1 回 |
| 外観   | ほとんど無色透明であること | 1 週間に 1 回 |
| 大腸菌  | 検出されないこと      | 2 か月に 1 回 |
| 濁度   | 2 度以下         | 2 か月に 1 回 |

※ 指針値は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則（昭和 46 年 1 月 21 日 厚生省令第 2 号）による。特定建築物内の水景設備は、環境衛生管理基準で定められた検査項目として定期的な検査が義務づけられるが、その他の施設において、補給水量が循環水量に対して著しく少なく、循環水の水質の悪化が懸念される場合は危険性を考慮し実施する必要がある。

## VI 冷却塔

### 対象となる設備：冷却塔

#### 1 設備の管理

- (1) 冷却塔の冷却水には水道法第4条に規定する水質基準に適合する水を使用する。
- (2) 運転開始前に化学的洗浄（設備の状況に応じた殺菌剤を冷却水系に循環させる）を実施する。なお、運転終了時にも実施することが望ましい。
- (3) 運転期間中に次の管理を行う。
  - ア 抗レジオネラ用薬剤を使用して、菌数を制御する。
  - イ 冷却水を過度に濃縮させないため、冷却水を適時強制排水する。
  - ウ スケール防止、腐食防止及びスライム防止のために薬剤による水処理を行う。
    - ※ 薬剤の取扱いについては、使用上の注意事項について十分留意する。
  - エ 月1回、定期的に冷却塔を清掃する。
    - ※ 清掃時には、従事者に保護マスク、保護メガネ、ゴム手袋等を着用させる。
  - オ 月1回、定期的に冷却塔の点検を実施する。

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| 点検項目 | 下部水槽、散水装置、充填材、エリミネータ等の汚れ、損傷、目詰まりの状況、ボールタップ、薬液注入装置、自動ブロー装置、送風機、電動機の作動状況 |
|------|------------------------------------------------------------------------|

#### 2 水質の管理

- (1) 水質検査の実施  
稼働状況に応じてレジオネラ属菌の水質検査を実施する。
- (2) 検査時期

| 冷却塔運転期間 | 水質検査の頻度       | 水質検査の時期                                                      |
|---------|---------------|--------------------------------------------------------------|
| ア 夏季のみ  | 1年に2回以上、定期に実施 | 1回目：冷却塔運転開始から2～3週間後<br>2回目：7月～8月の間<br>3回目以降：菌数の変動を把握できる適切な時期 |
| イ 通年    |               | 菌数の変動を把握できる適切な時期<br>(うち1回は7月～8月の間に実施)                        |

- (3) 指針値

| 検査項目       | 指針値                             |
|------------|---------------------------------|
| レジオネラ属菌 ※1 | 10 <sup>2</sup> CFU/100mL 未満 ※2 |

※1 検査方法は、「公衆浴場における浴槽水等のレジオネラ属菌検査方法について」（令和元年9月19日薬生衛発0919 第1号厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生課長通知）で示する過濃縮法又は冷却遠心濃縮法による培養法とする。

※2 指針値は、第5版レジオネラ症防止指針による。

#### 3 レジオネラ属菌を検出した場合の対策

水質検査の結果に応じて、指針値に適合するように適切な対策を講じる。

| 検査結果<br>(CFU/100mL) | 対策                                                                                                                                                                     |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 <sup>2</sup> 未満  | 現状の維持管理体制を継続する                                                                                                                                                         |
| 10 <sup>2</sup> 以上  | 直ちに次亜塩素酸塩またはその他有効な殺菌剤を用いて冷却水及び冷却水管を殺菌し、冷却水を換水する<br>清掃、薬剤投入等の措置後、迅速法（PCR法又はLAMP法）又は培養法によって再度水質検査を実施し、陰性又は不検出（10CFU/100mL未満）であることを確認する<br>検査結果が陽性又は検出である場合は、上記の措置を再度実施する |

## VII 加湿装置

### 対象となる設備：非加熱式の加湿装置

非加熱式の加湿装置：超音波式加湿装置、浸透気化式加湿装置、温水スプレー式加湿装置等

#### 1 設備の管理

(1) 加湿装置の機種に応じて、適切な管理を実施する。

| 種 類     | 時 期<br>使用期間                                                                                                                                                                                     | 休止（1週間以上）<br>期間           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 超音波式    | 給水ストレーナの清掃（使用開始直前）<br>給水配管のフラッシング（使用開始直前）<br>加湿能力の確認（使用開始直前）<br>貯水部及び本体の清掃（点検状況に応じて）<br>作動状況の確認（使用開始直前、使用期間中は月1回）<br>※ 噴霧状況確認、振動子の清掃<br>※ 軟水装置又は純水装置の点検整備<br>振動子の交換（5年程度に1回）<br>※ 作動状況、機種により異なる | 貯水部の清掃、水抜き                |
| 浸透気化式   | 給水ストレーナの清掃（使用開始直前）<br>給水配管のフラッシング（使用開始直前）<br>加湿モジュールの清掃（使用開始直前）<br>加湿能力の確認（使用開始直前）<br>給水ヘッドのノズル清掃（点検状況に応じて）<br>貯水部等の清掃（点検状況に応じて）<br>作動状況の確認（使用開始直前、使用期間中は月1回）<br>※ 軟水装置又は純水装置の点検整備              | 給水ヘッドの水抜き<br>貯水部の清掃、水抜き   |
| 温水スプレー式 | 温水配管のフラッシング（使用開始直前）<br>温水ノズルの清掃（点検状況に応じて）<br>※ 目詰まりの有無を点検（月1回）<br>ポンプ点検（月1回）<br>オーバーホール（2～3年に1回）                                                                                                | 排水受けの清掃、水抜き<br>給湯設備の管理を実施 |

※ 上記以外の種類の加湿装置については、上記を参考に、メーカーの取扱説明書に従って適正に管理する。

(2) 加湿装置の加湿水には水道法第4条に規定する水質基準に適合する水を使用する。

軟水装置又は純水装置を使用する場合は、定期的にメーカーが推奨する事項について、点検整備を実施する。

#### 2 ポータブル（家庭用）加湿器の管理

(1) ポータブル加湿器は、毎日貯水部を清掃し、加湿水を全て入れ換える（特に超音波式加湿器は、適正な管理を実施する。）。

(2) 加湿器の加湿水には新鮮な水道水を使用する。

※ 家庭用加湿器はメーカーの取扱説明書に従って適正に管理する。