

レジオネラ属菌検出時（自主）の対応

自主検査でレジオネラ属菌が検出された場合は、以下の流れに沿って対策を進めてください。なお、大腸菌群等を検出した場合も、この内容に準じて対策を講じてください。（※原則、菌検出系統のみを対策の範囲とします。）

1 レジオネラ属菌が検出

- 1 直ちに浴槽等の使用を中止
- 2 速やかに保健所に電話報告（検査結果、数日間の利用者数、体調不良の申出状況等）
- 3 原因究明と感染状況等の調査に必要な構造設備の図面及び維持管理関係書類（設備の洗浄・消毒記録、遊離残留塩素濃度記録、直近数日間の入浴施設利用者数の状況、水質検査結果書等）を用意

2 調査（保健所との協議、原因究明）

構造設備図面、維持管理関係書類等から今後の対策を保健所と協議

3 清掃・消毒等

※ 清掃・消毒等にあたっては補足①を確認すること。

- 1 浴槽及び貯湯槽の清掃
- 2 ろ過器等（循環配管、集毛器、水位計等を含む。）の入念な洗浄・消毒等（過酸化水素、高濃度塩素等を使用する。必要に応じてろ材交換等）
- 3 消毒剤の注入器の正常作動確認
- 4 施設の補修と回収（必要に応じて）

※ 原則、再検査で陰性が確認できるまで浴槽等の使用を中止します。しかし、浴槽等の使用中止がどうしてもできない場合は、レジオネラ属菌の検査結果で陰性が確認できるまでの間、次の対策を行います。

- ① 浴槽水の完全換水（毎日）
- ② 消毒剤の注入、遊離残留塩素濃度の測定（0.4～1.0 mg/Lを保持させること）
営業前後のほか、営業中は概ね2時間毎に遊離残留塩素濃度を測定し、記録する。
- ③ 気泡発生装置等、エアロゾルが発生する装置の使用停止

4 レジオネラ属菌の再検査の実施

清掃・消毒等の実施後、再検査を行う。

5 保健所へ再検査結果の報告・改善報告書等の提出（詳細は裏面）

- 1 レジオネラ属菌が不検出の場合、保健所に報告し、改善報告書（様式1）、施設管理計画書（様式2）を速やかに保健所に提出する。
- 2 レジオネラ属菌が検出の場合、保健所に報告し、浴槽等を使用している場合、浴槽水の安全が確認されるまで、浴槽等の使用を中止。保健所と協議のうえ、「3 清掃・消毒等」を再度行う。

6 通常営業の再開

検査で不検出を確認し、感染防止対策の実施状況等から、再発防止対策が図られ浴槽水等の安全が確認できた場合、通常営業を再開する。

補足①（配管洗浄・消毒について）

過酸化水素洗浄	過酸化水素濃度が2～3%程度になるように市販の過酸化水素水（通常は35%）を希釈し、2時間程度循環させる方法です。過酸化水素は劇物であり、取扱いに注意を要するので、専門業者に作業を依頼することをお勧めします。
高圧洗浄	コンプレッサー等で加圧した高圧水を配管内に噴射させ、物理的に生物膜（バイオフィーム）を除去する方法です。水圧が弱い場合や、噴射用ノズルの形態によっては、除去効果が期待できない場合がありますので、専門業者に作業を依頼することをお勧めします。
高濃度塩素消毒	高濃度の塩素を含んだ浴槽水を循環させる方法で、濃度は高いほど（一般的に10～50 mg/L程度）良いといわれています。この方法で、バイオフィームの洗浄・除去効果までを保証するものではありませんので、洗浄作業と組み合わせて実施することをお勧めします。特に、配管等の腐食が心配される等により、濃度を5～10 mg/L程度に抑えて数時間循環させる場合には、事前に配管等の洗浄を十分に行う必要があります。なお、循環中は定期的に濃度を測定し、必要濃度に維持されていることを確認してください。
加温消毒	配管内を60℃以上の高温水で循環させる方法です。ただし、配管内のバイオフィームの状況によっては、必ずしも最大限の効果は期待できませんので、他の方法と組み合わせて実施することをお勧めします。また、配管の材質によっては、劣化（例えば熱による塩ビ管の軟化劣化）、または腐食を促進することもありますので、事前に設備の確認が必要です。

過酸化水素水や高圧水で配管等を洗浄（併用も有効）することにより、配管内のバイオフィームを十分に分解・除去した後、系統内に残存しているレジオネラ属菌を高濃度塩素水や高温水で消毒する方法が、非常に有効であるといわれています。

補足②（提出書類について）

1 水質検査結果成績書の写し

浴槽水等の再検査結果が判明次第、レジオネラ属菌の検出・不検出にかかわらず、水質検査結果成績書の写しを保健所に提出してください。

2 改善報告書

改善対策の終了後、以下の内容を分かりやすく示した報告書を提出してください。

- ① 改善内容（実施日を含む）
- ② 実施者（連絡先を含む）
- ③ 実施場所（系統、箇所）
- ④ 実施記録（写真等を添付する）

3 施設管理計画書

検査の結果、レジオネラ属菌等が検出されたということは、今までの日常管理に何らかの問題があった可能性があります。浴槽水等からレジオネラ属菌が検出されないようにするために、今後どのように施設の維持管理を行っていくのか、以下の内容を分かりやすく示したものを提出してください。

- ① 日計画：残留塩素濃度の測定回数、浴槽の清掃・消毒、集毛器の清掃時間
- ② 週間計画：換水頻度、高濃度塩素消毒頻度、ろ過器の逆洗頻度、回収槽の清掃・消毒頻度
- ③ 年間計画：水質検査頻度、配管洗浄頻度、ろ剤の洗浄・交換頻度、各種水槽の清掃・消毒頻度、設備点検頻度等、水位計等清掃頻度
- ④ 維持管理状況の記録と保管方法
- ⑤ 水質検査結果の報告と保管方法

広島市保健所環境衛生課環境衛生係
（健康福祉局保健部環境衛生課）
〒730-0043 広島市中区富士見町11番27号
TEL：082-241-7408
FAX：082-241-2567（保健所共用）
MAIL：kankyoeisei@city.hiroshima.lg.jp