

浴場施設のレジオネラ症防止対策

～知らないと危険！衛生管理体制を整えましょう～

レジオネラ症とは

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 ニューモフィラを代表とするレジオネラ属菌が原因で起こります。
- 高齢者等、抵抗力が低下している人が感染しやすいと言われており、肺炎型と非肺炎型の2つの発症タイプがあります。
- 特に肺炎型（**レジオネラ肺炎**）は重症化し、**死亡**する場合があります。
- 国内での患者数は近年増加傾向**にあり、入浴施設における**集団感染事例**も報告されています。

施設側の管理責任が問われることもあります



発症タイプ	肺炎型（レジオネラ肺炎）	非肺炎型（ポンティアック熱）
主な症状	高熱・呼吸困難・筋肉痛 吐き気・下痢・意識障害	発熱・寒気・筋肉痛
特徴	急激に重症になり死亡することもある	一般的に軽症で数日で治ることが多い

どのように感染する？

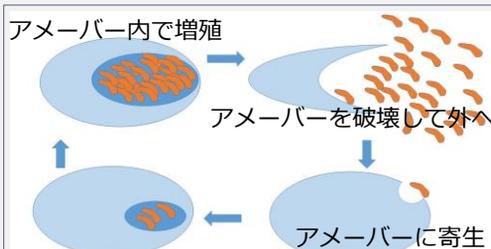


- レジオネラ属菌に汚染された、**エアロゾル**（目に見えないほど細かい水滴）を吸い込むことで感染します。
- シャワー、打たせ湯、ジャグジー**等のエアロゾルを発生させやすい設備に、循環水を使用すると、感染のリスクが高くなります。
- 循環水を浴槽の水面より上位から落とし込むだけでもエアロゾルが発生すると言われています。
- 人から人への感染はありません。**

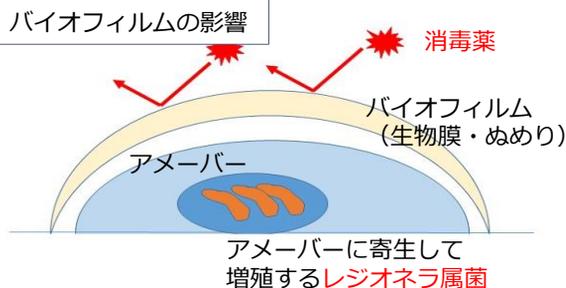
レジオネラ属菌はどのようにして増えるのか？

レジオネラ属菌は土の中や河川など自然環境中にも生息していますが、自然界ではそれほど増えません。レジオネラ属菌の増殖に適した温度は20～45℃とされており、浴槽など温かく栄養分のある場所では、**バイオフィーム（生物膜・ぬめり）**中に生息するアメーバの体内で増殖します。

特に、水が**循環または滞留**する環境では、適切に管理しないと急速に菌数が増えることがあります。



アメーバとレジオネラ属菌



また、**バイオフィーム**が形成されると**塩素などの消毒薬が内部まで届きません**。そのため、浴槽水の消毒だけでは十分でなく、レジオネラ属菌が増殖することになります。

レジオネラの予防策

殺菌・消毒

バイオフィルムの除去

エアロゾルの飛散抑制

の観点から日常的に衛生管理を行うことが重要です。

貯湯槽

- 定期的に清掃及び消毒を行い、バイオフィルムを除去する
- 湯温を60℃以上に保つ
(または貯湯槽水を消毒する)
- 完全に排水できる構造とする
- 定期的に底部の滞留水を排出する



浴槽水

- 毎日完全に排水し洗浄・消毒する(循環ろ過装置を設ける場合等は1週間に1回以上)
- 浴槽水の消毒を行う
(塩素による場合は、遊離残留塩素濃度を0.4mg/L程度に保つ)
- ※温泉の性質により塩素消毒が難しい場合は、モノクロラミン消毒などの別の消毒方法も検討する
- 常に湯を満杯状態にして溢水を図り、清浄に保つ
- 浴槽に湯水がある時は、ろ過装置及び消毒装置を常に作動させる



露天風呂

- 露天湯が配管を通じて内湯に混じらないようにする
- 植栽の土が入り込まないようにする



気泡発生装置

- ジャグジー、打たせ湯、シャワーには循環湯を使用しない
- 空気取入口から土埃が入らないようにする
- 点検・清掃・排水が行える構造とする

循環ろ過装置・配管

- 集毛器を設置して毎日清掃・消毒する
- ろ過装置は1週間に1回以上逆洗浄などにより汚れを排出する
- 消毒剤の注入口はろ過装置の直前に設置
- 循環配管は年に1回以上点検し、必要に応じ清掃・消毒し、バイオフィルムを除去する
- 水位計配管は、洗浄・消毒できる構造とし、1週間に1回以上消毒を行う

オーバーフロー水

- オーバーフロー水は浴用に利用しないやむを得ず利用する場合
- オーバーフロー還水管は直接循環配管に接続せず回収槽を設ける
- 回収槽は1週間に1回以上完全に排水し、清掃・消毒を行う
- 回収槽の水は塩素系薬剤等で消毒する
- 3か月ごとにレジオネラ属菌検査を行う

シャワー

- 内部に湯水が滞留しないよう、定期的に流水又は排水する
- シャワーヘッド、ホースは6か月に1回以上点検し、年に1回以上内部を洗浄・消毒する
- 調節箱は、定期的に点検し、必要に応じて清掃・消毒する



自主検査

- レジオネラの自主検査を実施する
毎日完全換水をしている浴槽水・・・年に1回以上
連日使用している浴槽水・・・年に2回以上
連日使用しており、塩素消毒でない浴槽水・・・年に4回以上

資料

神戸市公衆浴場法施行条例



公衆浴場における衛生等管理要領



循環式浴槽におけるレジオネラ症防止マニュアル



入浴施設の衛生管理の手引き



浴場の管理に関するご相談は

神戸市健康局環境衛生課
生活衛生ダイヤル(コールセンター)
TEL 078-771-7497 FAX 050-3156-2902



利用者からレジオネラ症疑いが発生した場合は、速やかに環境衛生課に連絡し指示を受けてください。

令和6年10月改訂