

入浴施設における レジオネラ症発生防止対策



レジオネラ症は、「レジオネラ属菌」によって引き起こされる感染症で、国内では入浴施設などを発生源として感染事例が多数報告されており、重篤な場合は死亡者も発生することがあります。

なお、入浴施設での感染事例の場合の多くは、不適切な管理やレジオネラ属菌の知識不足などにより発生しています。

入浴施設では、レジオネラ属菌が繁殖しやすい環境にあることから、利用者の安全を確保するために、日頃から常に衛生管理を徹底する必要があります。

本パンフレットは、レジオネラ症の発生を防止するために必要な管理方法などについてまとめているので、ご活用いただき、衛生管理を徹底するようお願いいたします。

1

レジオネラ症とは

レジオネラ症は、重症傾向の強い「レジオネラ肺炎」とインフルエンザに似た症状の「ポンティアック熱」の2つに分けられます。

レジオネラ肺炎

潜伏期間は2～10日。
高熱、寒気、筋肉痛、吐き気、意識障害等を主な症状とする肺炎で、時として**重症になり死に至る場合もあります**。

ポンティアック熱

潜伏期間は1～2日。
発熱、寒気、頭痛等インフルエンザに似た症状がみられ、一般に数日で軽快します。

感染リスクの高い人々



高齢者、乳幼児、病気にかかっている人など、抵抗力が低下している人がレジオネラ症に感染するリスクが高いです。

高齢者

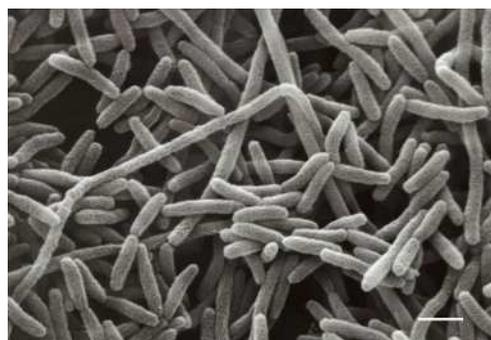
乳幼児

病気の人

2

レジオネラ属菌とは

- 土壌や河川、湖沼等自然界に広く生息している常在菌であり、大きさは数ミクロンです。
- 一般に20℃から50℃で増殖し、36℃前後が最も増殖に適した温度であり、一般的に浴槽水やシャワー水の温度がこれに近くなっています。
- 環境中に常在するレジオネラ属菌がすぐにレジオネラ症を引き起こすのではなく、入浴施設などで増殖することにより、レジオネラ症を引き起こすリスクが高くなります。



【写真提供：地方独立行政法人 大阪健康安全基盤研究所】

3

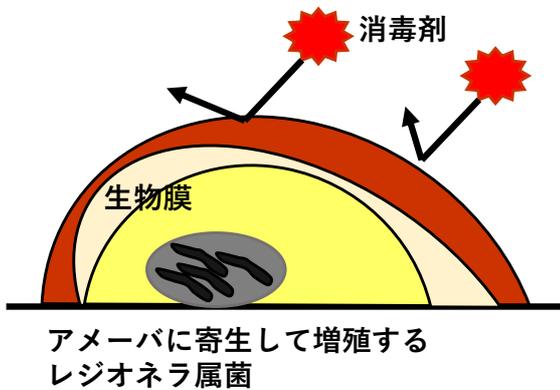
レジオネラ症の感染経路

- 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な水滴）を吸い込むことで感染します。
- シャワー、打たせ湯、ジャグジーなど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。
- 人から人へと感染することはありませんが、共通の感染源（循環式浴槽、冷却塔の冷却水など）から複数の人が感染することがあります。

4

レジオネラ属菌の増殖メカニズム

生物膜の影響

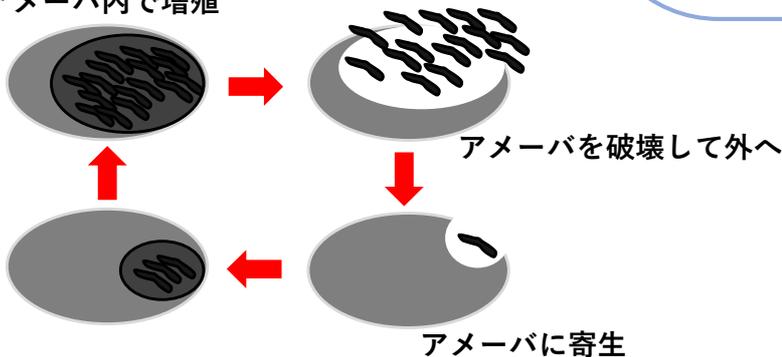


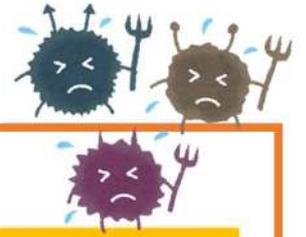
- 生物膜とは
浴槽の消毒や洗浄が不十分な場合、浴槽の壁面や配管などにぬめりが付くことがあります。この「ぬめり」を生物膜と言います。
浴槽水は温かく、入浴者の垢などの有機物が豊富なことから、浴槽の壁面やろ過器の内部、配管などに生物膜が形成されます。

- レジオネラはどのように増殖するのか
生物膜の内部は栄養分が豊富で、消毒剤などによる殺菌作用からも保護されています。
また、生物膜内では、アメーバへの寄生によりレジオネラ属菌が増殖しやすく、増殖したレジオネラ属菌は、やがて寄生しているアメーバなどの細胞を破壊して、浴槽水中に拡散されます。

アメーバとレジオネラ属菌

アメーバ内で増殖





レジオネラ症発生防止3原則

1

つけない

2

増やさない

3

吸い込ませない

1

生物膜をつけない！

～生物膜を浴槽や循環器系統に付着させない～

レジオネラ属菌が浴槽水に侵入しないようにするためには、浴槽の配管、ろ過器の洗浄及び消毒を徹底することにより、レジオネラ属菌の繁殖の温床となる生物膜の発生を抑制し、除去することが不可欠です。

2

菌を増やさない！

～消毒や有機物の除去により増殖させない～

レジオネラ属菌が浴槽水で増殖しないようにするためには、浴槽水の換水及び消毒を徹底することにより、レジオネラ属菌の増殖の原因となる有機物を除去し、菌を死滅させることが不可欠です。

3

吸い込ませない！

～エアロゾルの発生を防ぎ、入浴者へ吸い込ませない～

レジオネラ属菌を含むエアロゾルを利用者に吸い込ませないために、レジオネラ属菌の生息の可能性がある循環させた浴槽水を、打たせ湯やシャワーなどのエアロゾルの発生しやすい設備に再利用することは避けなければなりません。

6

施設の衛生管理について

1. 浴槽等の衛生管理

- ① 常時、浴槽水を満杯の状態に維持し、入浴者が利用するその都度、浮遊物があふれるようにする。
- ② 浴槽水の換水を毎日行う。ただし、循環ろ過器を設ける場合は、1週間に1回以上換水する。
- ③ 換水時に浴槽内をブラシでこすり洗いし、洗浄後、塩素系薬剤などで浴槽内を消毒する。
- ④ 塩素系薬剤で浴槽水の消毒を行い、常時、遊離残留塩素濃度を0.4mg/L以上に維持する。また、遊離残留塩素濃度は定期的に測定し、その測定結果を記録する。
- ⑤ 浴槽水の水質検査を定期的に行う。レジオネラ属菌検査については、年1回以上、循環系統ごとに実施し、結果を3年間保存する。



浴槽水の水質基準

項目	浴槽水	浴用の水 (水道水以外を使用する場合)
色度	-	5度以下
濁度	5度以下	2度以下
水素イオン指数 (pH)	-	5.8から8.6
全有機炭素 (TOC) の量	8 mg/L以下	3 mg/L以下
大腸菌	1 個/mL以下	検出されないこと
レジオネラ属菌	検出されないこと	検出されないこと

2. 循環ろ過器・配管等の衛生管理

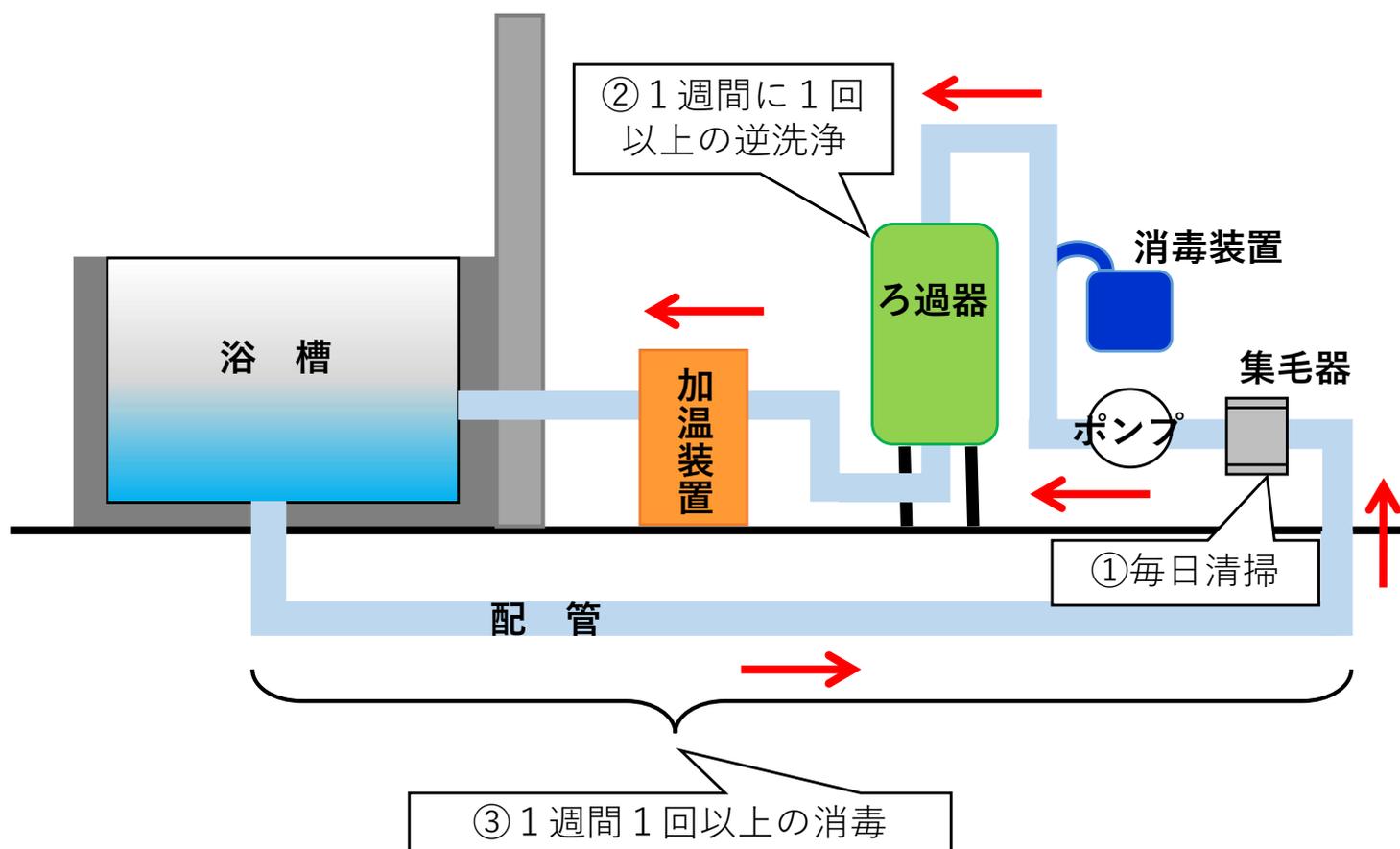
- ① 集毛器は毎日清掃を行い、毛髪、ぬめりなどを除去し、定期的に消毒を行う。
- ② ろ過器の逆洗浄等を1週間に1回以上行い、汚れを排出する。また、必要に応じてろ材の交換を行う。
- ③ 1週間に1回以上遊離残留塩素濃度5～10mg/L程度に調整した浴槽水を数時間循環させ、ろ過器の内部及び配管中の消毒を行う。
- ④ 水位計配管は、洗浄・消毒できる構造とし、定期的に消毒を行う。

【生物膜の除去について】

週1回以上の定期的な実施する清掃・消毒に併せて、年に1回以上は浴槽などの循環配管の生物膜の状況を点検し、生物膜がある場合には除去を行います。

なお、水質や薬品、設備などに関する専門的な知識に基づく対応が必要な除去方法については、専門業者などに相談して実施してください。

一般的な循環ろ過系統図



3. 貯湯槽の衛生管理

- ① 貯湯槽内の温水の温度をレジオネラ属菌が増殖しないよう60°C以上に維持する。
- ② 貯湯槽に亀裂や破損箇所がないか、随時点検し、温度計の性能を確認する。
- ③ 貯湯槽内は必要に応じて清掃・消毒を行う。

4. その他の衛生管理

- ① シャワーヘッドの内部を6か月に1回以上点検し、また、1年に1回以上その内部の洗浄等を行う。
- ② 気泡発生装置の空気取入口フィルターの清掃・交換を定期的に行う。

7

日常点検記録



管理日誌等に「遊離残留塩素濃度の測定結果」をはじめ、「ろ過器の逆洗浄」、「浴槽水の換水」、「集毛器の清掃・消毒」等についての記録をとり、従業員全員で管理状況で確認することが必要です。

なお、管理日誌等は水質検査結果と併せて3年間以上保管をしてください。

8

レジオネラ属菌が検出された場合

水質検査でレジオネラ属菌が検出（10CFU/100mL以上）された場合は、速やかに保健所へ連絡し、以下の対応をとる必要があります。

また、施設利用者からレジオネラ症が疑われる患者が発生した場合も同様に保健所へ連絡をしてください。

浴槽の使用停止

保健所へ連絡

配管・浴槽の
洗浄及び消毒

再検査の実施
安全性の確認

再開

- ・保健所職員による施設の立入調査
- ・今後の改善策の検討

- ・再検査の結果を保健所へ報告
- ・改善報告書の作成、提出

9

浴槽などの自主管理について

尼崎市のホームページにおいて、浴槽などにおける自主管理点検表を掲載しています。日常の衛生管理記録として活用してください。

(記載例)

■自主管理点検表■

男性主浴槽

2025 年

浴槽名:

7 月	遊離残留塩素濃度測定				浴槽の換水・清掃	ろ過器の逆洗浄	循環配管の清掃・消毒	水位計配管の消毒	集毛器の清掃・消毒	気泡発生装置の清掃・消毒	貯湯槽の温度	その他	担当者						
	1日3回以上			7日に1回										7日に1回	7日に1回	7日に1回	毎日	適宜	毎日
	実施日	10時	15時																
日	曜日																		
1	火	0.5	0.4	0.5	○	○	○	○	○		68℃		佐藤						
2	水	0.5	0.4	0.8					○		66℃		鈴木						
3	木	0.6	0.7	0.2→ 0.4									田中						
4	金	0.4	0.7	0.5							65℃		田中						
5	土	0.4	0.5	0.7							65℃		鈴木						
6	日	0.5	0.4	0.9					○		67℃		鈴木						
7	月	0.5	0.8	0.7					○		67℃		田中						
8	火	0.9	0.8	0.5	○	○	○	○	○	○	67℃		佐藤						
9	水	0.9	0.7	0.1→ 0.8							65℃		佐藤						
10	木	0.7	0.7	0.8							65℃		田中						
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・						
・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・						
<p>定期的清掃や点検の実施状況を記入する。</p>																			
<p>その他の特記事項 8日(休業日) ○○業者に依頼し、浴槽、循環配管、水位計配管の過酸化塩素による洗浄を実施し、ろ材を交換した。</p>												<p>責任者確認欄 尼崎 太郎</p>							

遊離残留塩素濃度の不足時は塩素系薬剤を手撒きする等の是正措置を取り、0.4mg/L以上であることを確認し、記録すること。

20時塩素不足→手撒きし再測定

清掃した日時に○を記入する。

20時塩素不足→手撒きし再測定



尼崎市保健所 生活衛生課

〒660-0052
兵庫県尼崎市七松町1丁目3番1-502号
フェスタ立花南館5階

電話番号 06-4869-3017
ファックス番号 06-4869-3049