

# レジオネラ症について

## レジオネラ症は感染症

レジオネラ症は、レジオネラ属菌が原因で起こる感染症です。乳幼児や高齢者、病人など抵抗力が低下している人が発症するおそれがあるといわれています。発症のタイプには次の2つがあり、レジオネラ肺炎では急激に重症になって死亡する場合があります。

### レジオネラ症

#### レジオネラ肺炎

- 主な症状  
悪寒、高熱、全身倦怠感、頭痛、筋肉痛、胸痛、呼吸困難、下痢、意識障害
- 特徴  
急激に重症になり死亡する場合もある

#### ポンティアック熱

- 主な症状  
発熱、寒気、筋肉痛
- 特徴  
一般に軽症で数日で治ることが多い

## レジオネラ症はどのように感染する？

レジオネラ症は、レジオネラ属菌に汚染された目に見えないほど細かい水滴（エアロゾル）を吸い込むことで感染します。人から人へは感染しません。

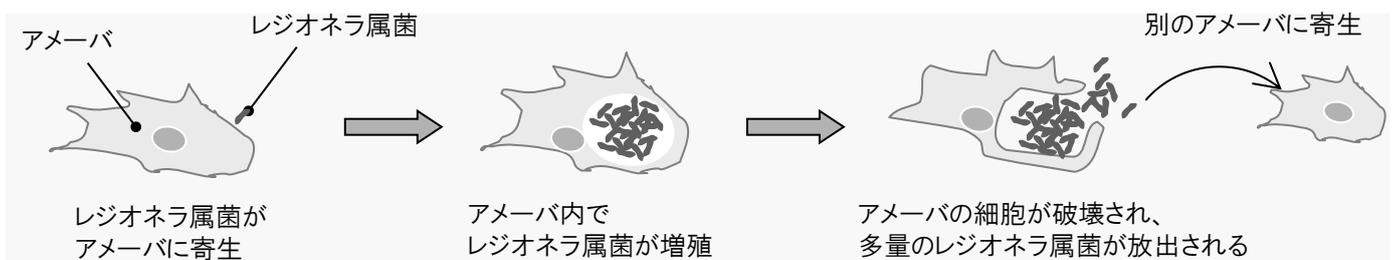
レジオネラ属菌の汚染リスクが高い連日循環型浴槽（24時間以上完全換水せずに循環ろ過している浴槽）の湯水は、エアロゾルが発生する装置（シャワー、打たせ湯、ジャグジーなど）に使用することはできません。



## レジオネラ属菌の特徴

レジオネラ属菌は、土の中や河川、湖沼など自然環境中に生息していますが、自然界ではそれほど増えません。アメーバなどの原生動物に寄生し、**20～50℃**で増殖します。したがって、私たちの身の回りでは、循環式浴槽水や冷却塔水などで多く検出されます。

一方、**60℃以上**で増殖しないほか、消毒方法には**塩素が有効**といわれています。しかし、微生物が繁殖してできる**バイオフィーム（生物膜、ぬめり）**が形成されると、消毒薬がこの内部まで届かないため、レジオネラ属菌は増殖することになります。



### お問い合わせ先

〒020-0884 盛岡市神明町3-29 6階 盛岡市保健所生活衛生課

電話番号：019-603-8310 FAX：019-654-5665

盛岡市保健所ホームページ

<http://www.city.morioka.iwate.jp/hokenjo/14325/019853.html>

# レジオネラ症防止対策

営業者の皆さんには、「**利用者が安心して入浴できる**」ための衛生管理の徹底が求められています。施設の衛生水準を向上させることが、利用者の信頼を得ることにつながっていきます。

## レジオネラ属菌水質検査の義務（旅館業営業・浴場業営業）

連日使用型循環浴槽については年2回以上、それ以外の浴槽水及び給湯水栓については年1回以上の検査の実施が条例で定められています。水質検査の結果は、保健所へ報告するようお願いいたします。また、検査結果は施設内に掲示するなどの方法により、皆さんが施設の衛生管理に努めていることを利用者にアピールする材料として、積極的に活用しましょう。

## レジオネラ属菌が検出された場合

菌が検出された場合には、すぐに保健所に届け出て指導を受けてください。これは原因を調べて今後の衛生管理に活かすためです。なお、利用者の感染を防ぐために、安全が確認されるまでは浴槽等の使用を自粛してください。



Q1 自主検査ではどこを検査すればいいの？

Q2 浴槽水だけの検査ではなぜいけないの？

Q3 採水時に注意することは？

A1 条例では、浴槽水のほか、原水、原湯についても同様の基準が定められています。基本は、施設で使用される全ての湯水とその原水、原湯について基準に適合する必要がある。一方、自主検査は衛生管理状況を確認するためのものとなります。全ての湯水を検査することが原則ですが、これが困難な場合は、衛生管理状況を確認するのに適切な検体を選定して検査をしましょう。

[採水箇所の選定の参考基準]

- ・浴槽水（循環ろ過系統毎、給湯系統毎、利用形態毎）
- ・シャワー水（給湯系統毎、利用形態毎）
- ・原湯・原水（原水の種別毎、給湯・給水系統毎、利用形態毎）

A2 平成27年5月に市内で発生した集団発生事例では、原因施設のシャワー水からもレジオネラ属菌が検出されました。全国でも、循環浴槽以外の浴槽の追い焚き口、給湯口、シャワーホースなどに湯水が滞留し、その結果、生物膜が形成されレジオネラ属菌が増殖する事例の報告が散見されています。これらの事例を考慮し、浴槽水以外の湯水についても衛生管理の徹底が重要となります。

A3 自主検査では、衛生管理の方法が適切かどうかを確認することが重要です。換水前や洗浄前など最も汚れているときに採水することをおすすめします。そのほか、採水時には遊離残留塩素濃度のほか、水温、採水時間など採水時の状況を併せて記録しておきましょう。



## 徹底した衛生管理を！

レジオネラ症の発生防止は、① 微生物の繁殖・バイオフィルムの生成の抑制、② バイオフィルムの除去、③ エアロゾルの飛散の抑制 の観点から、衛生管理を行うことが重要になります。

### 貯湯槽・給湯設備

- ・貯湯槽を使用する場合は水温を60℃以上とし、末端の給湯栓でも55℃以上となるような加熱装置を備えるか、消毒により条例に定める水質基準に適合させること。また、滞留水を排水できるよう貯湯槽等には排水弁を設置するとともに、循環式の中央式給湯設備では、設備全体に湯水が均一に循環するよう流量弁等を設置すること。
- ・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(年1回以上が望ましい)。

### 循環ろ過装置・配管

- ・集毛器(ヘアキャッチャー)を設置し、毎日清掃すること。
- ・循環ろ過装置は、配管と併せて1週間に1回以上消毒及び汚れの排出を行うこと。
- ・浴槽水の消毒に用いる塩素系薬剤の注入口は、浴槽水がろ過器に入る直前に設置し、ろ過器内の生物膜の生成を抑制すること。

### エアロゾルが発生する装置(シャワー、打たせ湯、ジャグジーなど)

- ・気泡発生装置、ジェット噴射装置、シャワー、打たせ湯等の設備には、連日使用型循環浴槽の湯水を使用しないこと。
- ・気泡発生装置等の空気取入口から土ほこりが入らないようにすること。

### 露天風呂

- ・露天風呂の浴槽水が屋内の浴槽水に混じらないようにすること。

### 浴槽・浴槽水

- ・連日使用型循環浴槽の湯水は、1週間に1回以上完全換水し、浴槽の消毒及び清掃を行うこと。
- ・連日使用型循環浴槽以外の浴槽の湯水は、1日に1回以上完全換水し、浴室内を十分清掃すること。
- ・新湯の注入口は、逆流防止のため、浴槽水が循環する配管に接続しないこと。
- ・循環している浴槽水の供給口は、誤飲の防止及びエアロゾルの発生の抑制のため、浴槽底部に近い部分とすること。
- ・浴槽水中の遊離残留塩素濃度は頻繁に測定して記録すること。濃度は0.4mg/l程度に保ち、1.0mg/lを超えないように管理を行うこと。

### シャワー・給湯栓

- ・内部に湯水が滞留しないように、定期的に流水又は排水すること。
- ・シャワーヘッドとホースは6か月に1回以上点検し、内部を1年に1回以上洗浄、消毒すること。

### 自主管理体制

- ・入浴施設の管理に関する衛生管理マニュアルを作成し、従業員に周知及び指導を行うこと。
- ・衛生管理表を作成し、衛生管理状況を記録すること。記録は3年程度保管すること。

4ページに  
作成例を掲載  
しています。

## ATP測定による清浄度検査

浴槽水を衛生的に管理することが、レジオネラ属菌などによる感染症を防ぐために重要です。しかし、浴槽水の実際の清浄度は、見た目だけでは分かりません。浴槽水の汚染状況を確認する方法として、「ATP値」を迅速簡易測定器で測定すると、レジオネラ属菌が増殖しやすい環境の指標となることが報告されています。結果判明まで数十秒と短く、現場ですぐに測定できるのが特長です。日常の浴槽水の管理の1つの手段として検討してみてもいいでしょうか。

※ATPはアデノシン三リン酸の略語で、生物の細胞内に存在しています。ATP値が高いということは、それだけ細菌や垢などの汚れが存在していることを示しています。



浴槽水の消毒・設備の日常点検管理簿（作成例）

年 月分 浴槽名

点検日		記録者、記録時間及び遊離残留塩素濃度の測定（mg/L）						集毛器 の清掃	ろ過器 ・配管の 消毒	浴槽の 全換水 ・清掃
日 (曜日)		営業前	1回目	2回目	3回目	4回目	終了時			
<b>記入例 1 (月)</b>	記入者	㊟	㊟	㊟	...			✓	✓	✓
	時間	6:00	9:00	12:00	...					
	濃度	0.5 mg/L	0.5 mg/L	0.4 mg/L	...					
	使用量	△△mL	□□mL	××mL	...					
( )	記入者									
	時間									
	濃度									
	使用量									
( )	記入者									
	時間									
	濃度									
	使用量									
( )	記入者									
	時間									
	濃度									
	使用量									
( )	記入者									
	時間									
	濃度									
	使用量									
( )	記入者									
	時間									
	濃度									
	使用量									