

# 社会福祉施設等における 感染症対策等研修会 『レジオネラ属菌対策』

令和6年10月21日  
諏訪保健所 食品・生活衛生課

1

## レジオネラ症とは？

レジオネラ属菌を原因菌として起こる  
感染症

レジオネラ症は死亡者が発生  
する恐ろしい感染症です

2

### レジオネラ属菌とは

- ・レジオネラ属として分類される**細菌**の総称
- ・**土の中**や河川、湖沼など自然界に広く生息
- ・大きさ : 数ミクロン( $\mu$ )
- ・アメーバなどの原生動物に寄生する。
- ・増殖条件 : 水温 20~50°C (35°C前後が最適)
- ・日本では入浴施設から多く検出されている。

3

感染症の予防及び感染症の患者に対する  
医療に関する法律(感染症法)

### レジオネラ症: 四類に分類

《他に、日本脳炎、マラリア、ウェストナイル熱、ジカウィ  
ルス感染症、デング熱など》

診断した医師は、ただちに保健所へ届出

4

## レジオネラ肺炎

急激に重症になり死亡することもある

●主な症状

高熱・呼吸困難・筋肉痛・吐き気・下痢・意識障害  
集団発生での発病率は1～7%といわれている

## ポンティアック熱

一般に軽症で数日で治ることが多い

●主な症状

発熱・寒気・筋肉痛  
集団発生での発病率は95%以上といわれている

5

## レジオネラ症の主な罹患者

- 高齢者(50歳以上)
- 病気があって抵抗力が落ちている人
- 男性に多い

6

## レジオネラ症の特徴

- 共通の感染源から複数の人が感染する。
- 人から人への感染はない。

7

## レジオネラ属菌の感染経路

- ① お風呂の配管などでぬめりができる
- ② ぬめりの中でレジオネラ属菌が増殖
- ③ ぬめりが破裂し、レジオネラ属菌が飛び出す
- ④レジオネラ属菌を含むしぶきを吸い込んで、感染

8

## レジオネラ属菌の増える場所

- ・レジオネラ属菌は「ぬめり」の中で増殖する  
(ぬめり = 「生物膜」「バイオフィルム」ともいう)
- ・「ぬめり」は、微生物が作り出した粘液性の物質  
= 微生物が増えてしまった状態

9

## なぜ「ぬめり」の中で増えるのか

- ・浴槽水は入浴者のアカなどにより栄養が豊富
- ・「ぬめり」がバリアとなって、消毒剤をブロック  
→内側は微生物が増殖するのに適した環境

10

## レジオネラ属菌がアメーバに寄生すると・・・

「ぬめり」内で生息しているアメーバ内部で増殖



アメーバを破って外部(浴槽水など)に放出される

11

## 循環浴槽水がレジオネラ症の感染源となる理由(まとめ)

### 1 ぬめり(生物膜)が形成される

- ・設備の消毒や清掃が不十分な場合、浴槽の壁面や配管にぬめりが付きます。これが生物膜です。

### 2 ぬめり(生物膜)内でレジオネラ属菌が繁殖

- ・ぬめり(生物膜内)は栄養分が豊富
- ・消毒薬剤や紫外線から保護されている

生物膜内は微生物が繁殖するのに適した環境

12

## なぜ入浴施設が感染源なのか？

土ぼこりの中に菌が含まれている可能性



- ・風に乗って浴槽やシャワー水の調節箱に入る
- ・人体に付着して浴槽内に持ち込まれる

“毎日清掃していても、浴室内・浴槽内に菌が存在する事実は避けられない”



**菌を増やさないための対策が重要**

13

## レジオネラ症発生対策3原則

### 1 つけない

ぬめりを発生させないように清掃・消毒を徹底

### 2 増やさない

浴槽水の換水（入れ替え）及び消毒を徹底

### 3 吸い込ませない

エアロゾルを形成しやすい設備に注意  
（気泡発生装置、打たせ湯、シャワー）

14

## レジオネラ症発生防止対策

### 浴槽水の入れ換え、清掃

- ・毎日完全に換水する
- ・浴槽内部をこすり洗い等で清掃、消毒する
- ・連日浴槽水を使用する場合は、循環ろ過装置の管理を徹底し、週に1度以上は必ず完全に換水する。

15

## レジオネラ症発生防止対策

### 浴槽水の消毒

- ・塩素系薬剤で消毒する。
- ・遊離残留塩素濃度を0.4mg/L程度を保つ。  
（1.0mg/Lを超えない）
- ・遊離残留塩素濃度は頻繁に測定し、結果を保管する。  
（3年間）

16

## レジオネラ症発生防止対策

### 循環ろ過装置

- ・ろ過装置内で、レジオネラ属菌はぬめり(生物膜)などに寄生し増殖
- ・配管内でもぬめり(生物膜)が生じやすくレジオネラ属菌が定着しやすい



17

## レジオネラ症発生防止対策

### 循環ろ過装置



- ・ヘアキャッチャーを設置し、毎日清掃
- ・ろ過装置を1週間に1回以上逆洗
- ・ろ過装置を1週間に1回以上消毒  
(清掃・換水に併せて、5~10mg/L程の高濃度の塩素剤を循環させる)

18

## 浴槽水の検査について

### 検査の回数

- 毎日完全に入れ替えている浴槽水の場合  
→ 毎年1回以上
- 連日使用する浴槽水の場合  
→ 毎年2回以上
- 連日使用する浴槽水で塩素消毒でない場合  
→ 毎年4回以上

19

## もっと知りたい場合・困ったときは

- 厚生労働省のウェブサイト  
「レジオネラ対策のページ」

20