

# 衛生管理講習会

## レジオネラ症の予防と対策

令和8年2月

愛知県豊川保健所 生活環境安全課

配付資料では、実際に講習会で投影するスライドの一部を削除していることがありますので、ご了承ください。

# 本日の内容

- ① レジオネラ症について
- ② 施設管理と検査、記録
- ③ オストメイト、入浴着着用者の入浴について
- ④ 蒸気室等（サウナ）の安全確保について
- ⑤ 保健所への届出事項

## レジオネラ症について

- ・レジオネラ属菌による感染症の一つです。
- ・汚染されたエアロゾル(目に見えないような細かい水滴)を吸い込んで感染します。
- ・ヒト-ヒト感染はしません。

ただし、旅館や公衆浴場など、多数人が利用する施設で発生すると、**集団感染**につながります。

糖尿病患者や免疫が低下している高齢者が感染しやすいですが、誰でも感染する恐れがあります。

# レジオネラ症について

## ▶ レジオネラ肺炎(肺炎型)

高熱、咳、たん、頭痛、胸痛、筋肉痛、悪寒などの症状が出て、発症はまれでも急激に重症になることがあります。死亡例も報告されています。

潜伏期間：2～10日（平均4～5日）

## ▶ ポンティアック熱(非肺炎型)

発熱、全身倦怠感、咳、頭痛、胸痛、筋肉痛、悪寒などの症状が出ますが、肺炎は見られません。2～5日で自然に治ってしまうといわれています。

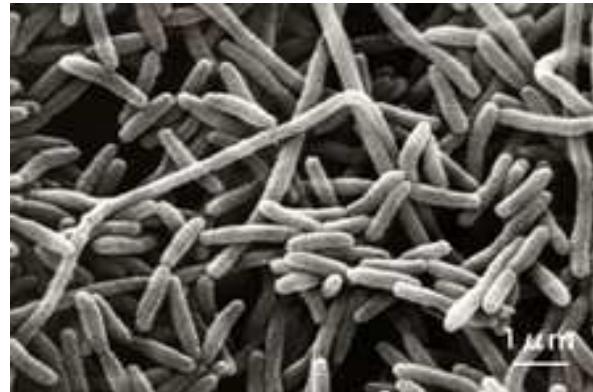
潜伏期間：1～2日（平均38時間）

# レジオネラ属菌とは

自然界に広く存在する細菌  
(主に土壤、河川など)

20~45°Cで増殖  
(36°C前後が最も増える)

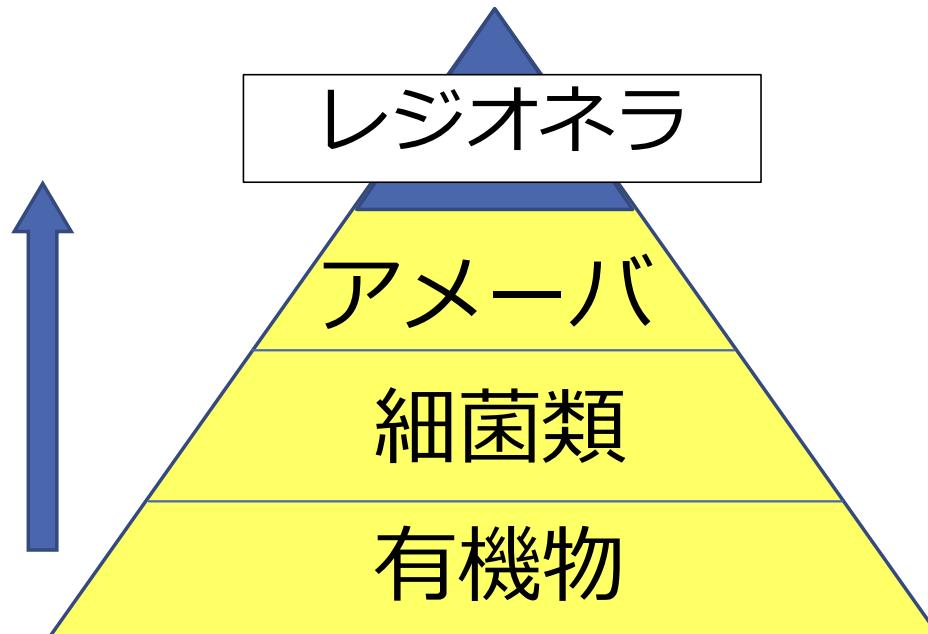
人が吸い込むと感染  
(ミストなどの微小水滴が原因となりやすい)



原因となる

## レジオネラ属菌とは

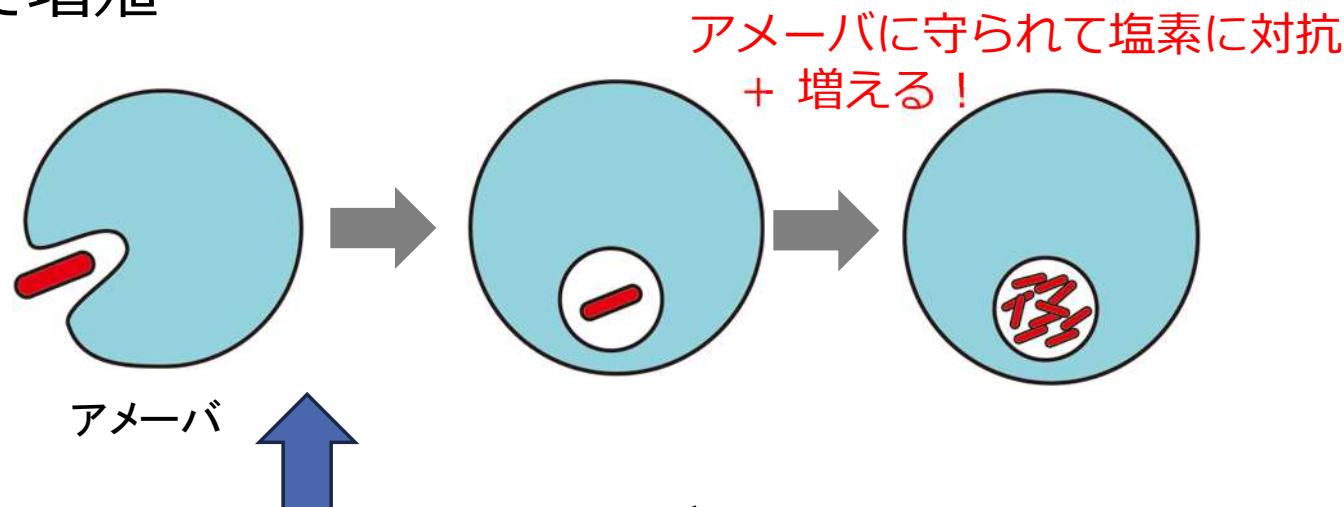
生態系ピラミッド



原因となる

## レジオネラ属菌とは

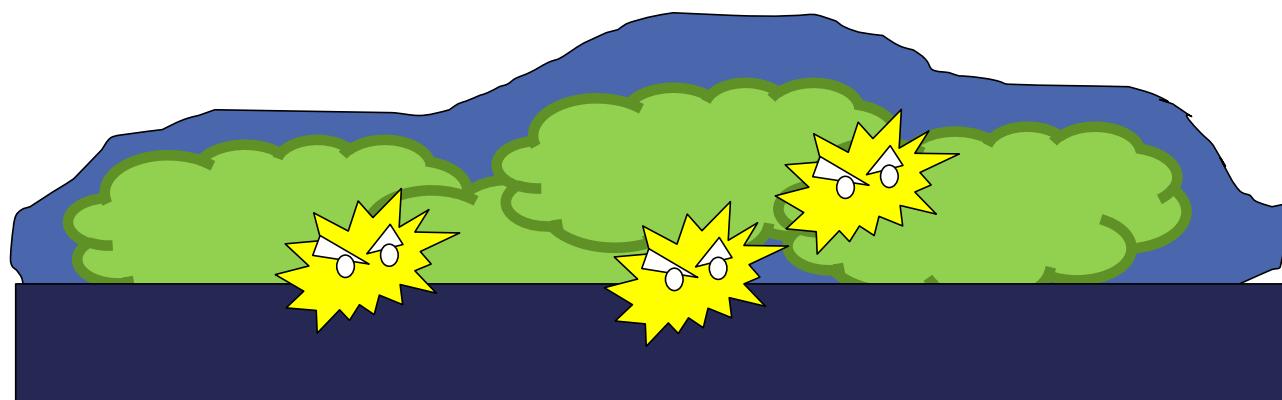
バイオフィルムの中で繁殖したアメーバに寄生して増殖

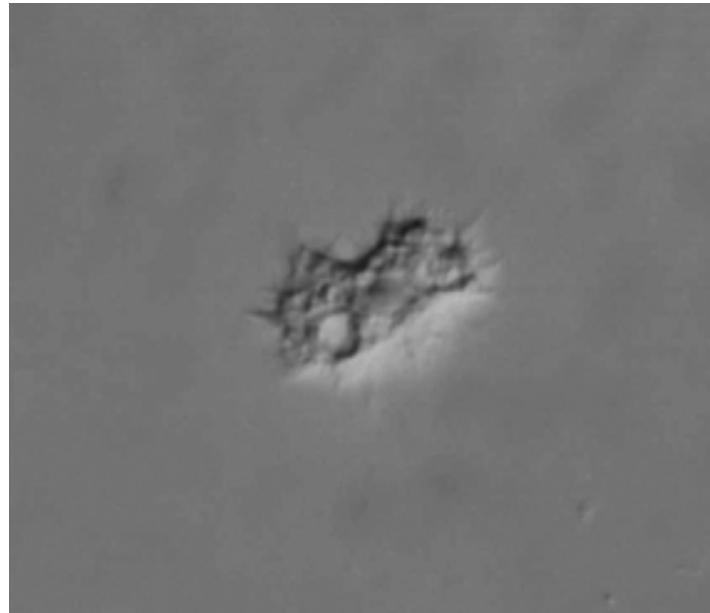


施設では、このアメーバを増やさない・  
除去することが重要

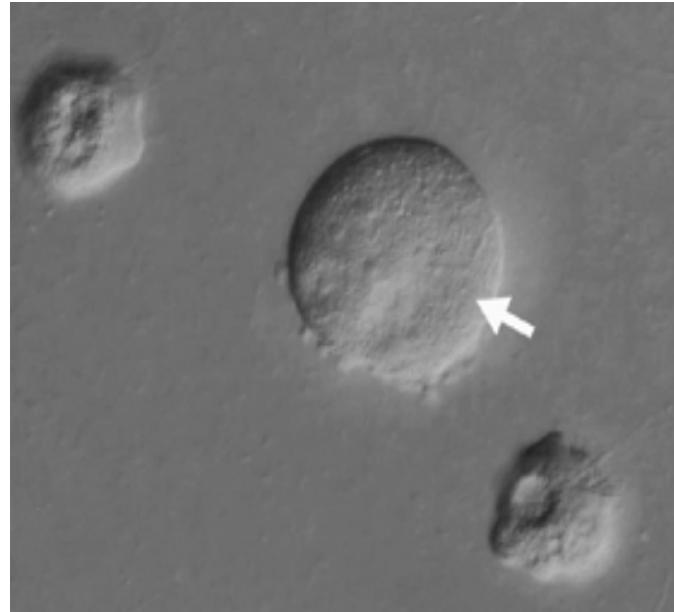
# 生物膜（バイオフィルム）とは

- ・微生物（細菌やアーマーバ等）がつくる粘液性物質が混在、結合してできた微生物の共同体
- ・水周りの「ぬめり」





アカントアメーバ（栄養体）



レジオネラ属菌が寄生した  
アカントアメーバ

アメーバ内で増殖したレジオネラ属菌に埋め尽くされ膨らんでいます。やがてアメーバを破壊してレジオネラ属菌が**大量に放出されます**。

原因となる

## レジオネラ属菌とは

殺菌条件：

温度 60°Cで5分以上  
塩素 0.4mg/L で15分

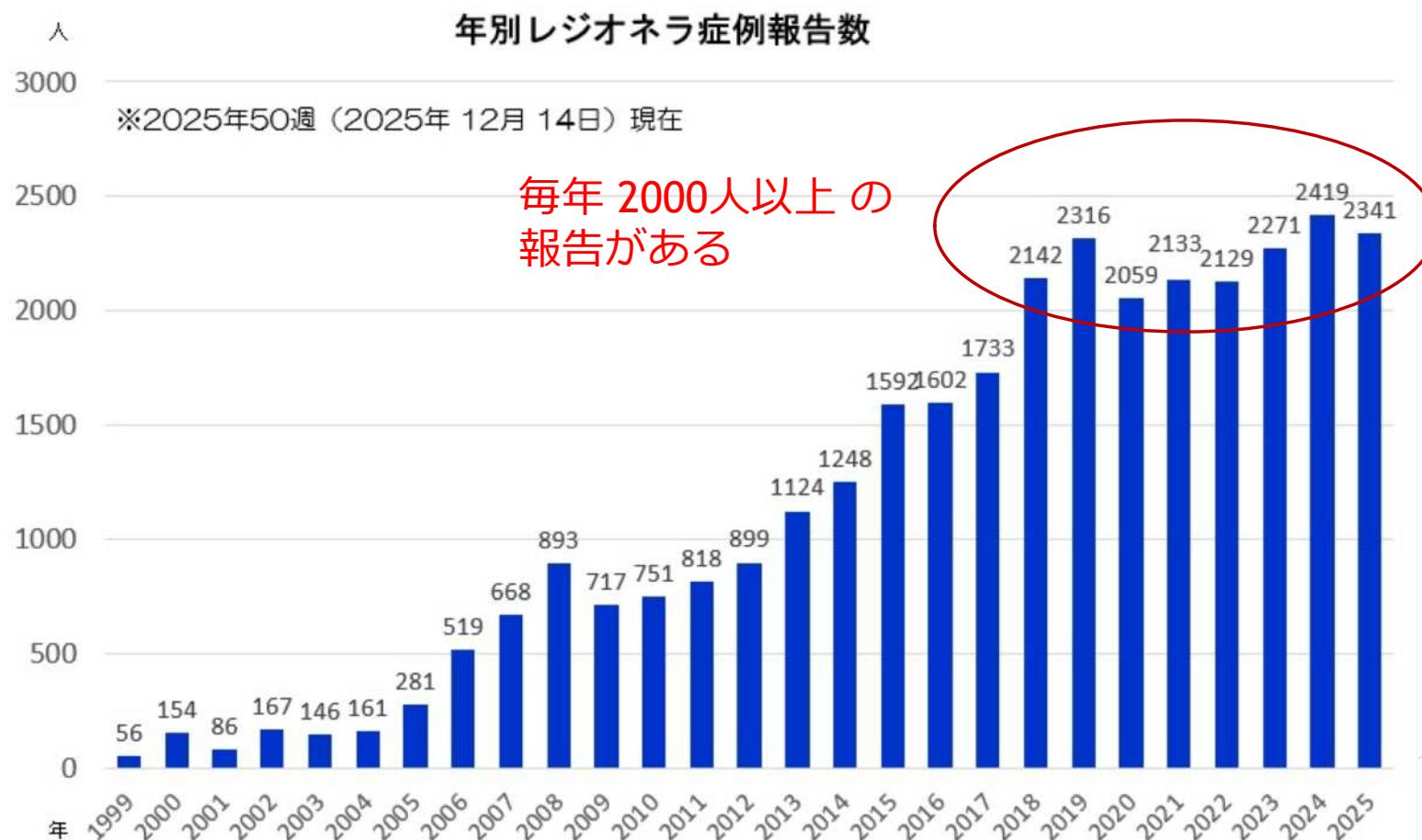


**施設では、この条件の管理も重要**

# レジオネラ症発生防止対策 3 原則

1. 菌を増やさない・やっつける
2. 生物膜（ぬめり）をつけない
3. エアロゾルを吸い込ませない

# 全国の年別レジオネラ症報告数



※本グラフは国立健康危機管理研究機構発行 感染症発生動向調査・感染症週報をもとに、協会が作成したものです

※公益社団法人

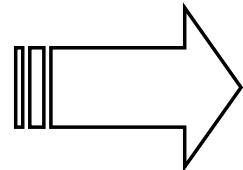
全国水利用設備環境衛生協会HPより

# 入浴施設を原因とするレジオネラ症患者の集団発生事例

平成26年6月	埼玉県北本市内の入浴施設で3人感染、1人死亡
平成26年9月	静岡県浜松市内の入浴施設で8人感染
平成27年6月	岩手県盛岡市内の入浴施設で12人感染、2人死亡
平成27年6月	神奈川県小田原市内の入浴施設で7人感染
平成29年3月	広島県三原市内の入浴施設で58人感染、1人死亡
令和元年7月	静岡県静岡市内の入浴施設で13人感染
令和4年3月	兵庫県神戸市内の入浴施設で2人感染、1人死亡

# レジオネラ症と診断されたら・・・

感染症法でレジオネラ症は **4類感染症**



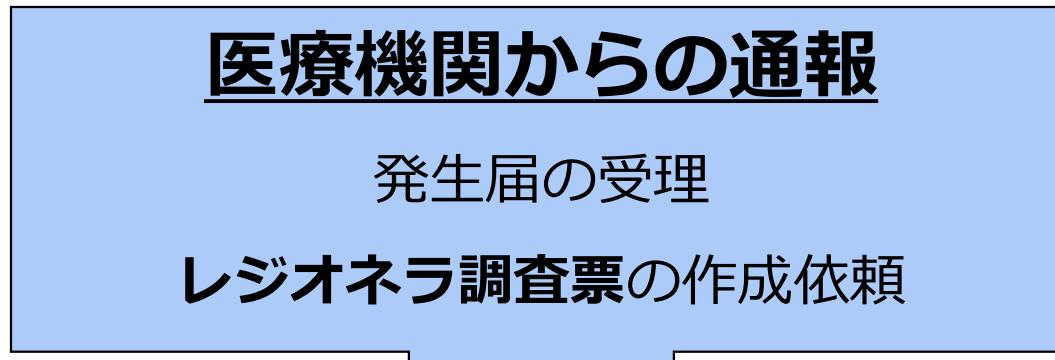
感染症法第12条第1項に基づき、  
医師は直ちに最寄りの保健所に  
届け出なければならない。

感染症法・・・

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

(平成10年10月2日法律第114号)

# レジオネラ症調査



## 疫学調査

感染源調査

→ 感染源有・・・施設調査・指導

# 疫学調査

## 感染原因・感染経路の特定

- ▶ 患者の状況
- ▶ 患者の過去2週間の行動
  - ▶ 旅行の有無（ツアーナン、旅行期間、**旅行先、ホテル等**の滞在施設の名称等）
  - ▶ **公衆浴場の利用の有無（名称、利用状況等）**
  - ▶ 自宅の風呂（24時間風呂、気泡浴、シャワー等）
  - ▶ 池や湖での水泳やプールの利用
- ▶ 患者の日常活動
  - ▶ 職業（ビル・浴槽等の清掃、土木解体業等）
  - ▶ 自宅・職場（冷却塔、超音波加湿器、園芸（腐葉土）、循環式給湯施設、職場の入浴施設の利用等）
  - ▶ よく行く場所（買物、公園（噴水、人工滝、人工せせらぎ））

# レジオネラ症患者が利用した 入浴施設調査

## 感染源と疑われる入浴施設の調査内容

- ・水系統の換水・清掃・洗浄頻度
- ・残留塩素濃度の測定及び測定頻度
- ・貯湯槽内の湯温
- ・エアロゾル発生装置の有無
- ・水質検査頻度（レジオネラ属菌を含む）
- ・生物膜の有無、生物膜除去頻度

## 入浴施設における患者発生時の対応（営業者）

営業者は、入浴施設の利用者からレジオネラ症患者又はその疑いのある者が発生した場合は、次の点に注意し、直ちに所轄の保健所へ連絡し、その指示に従うこと。

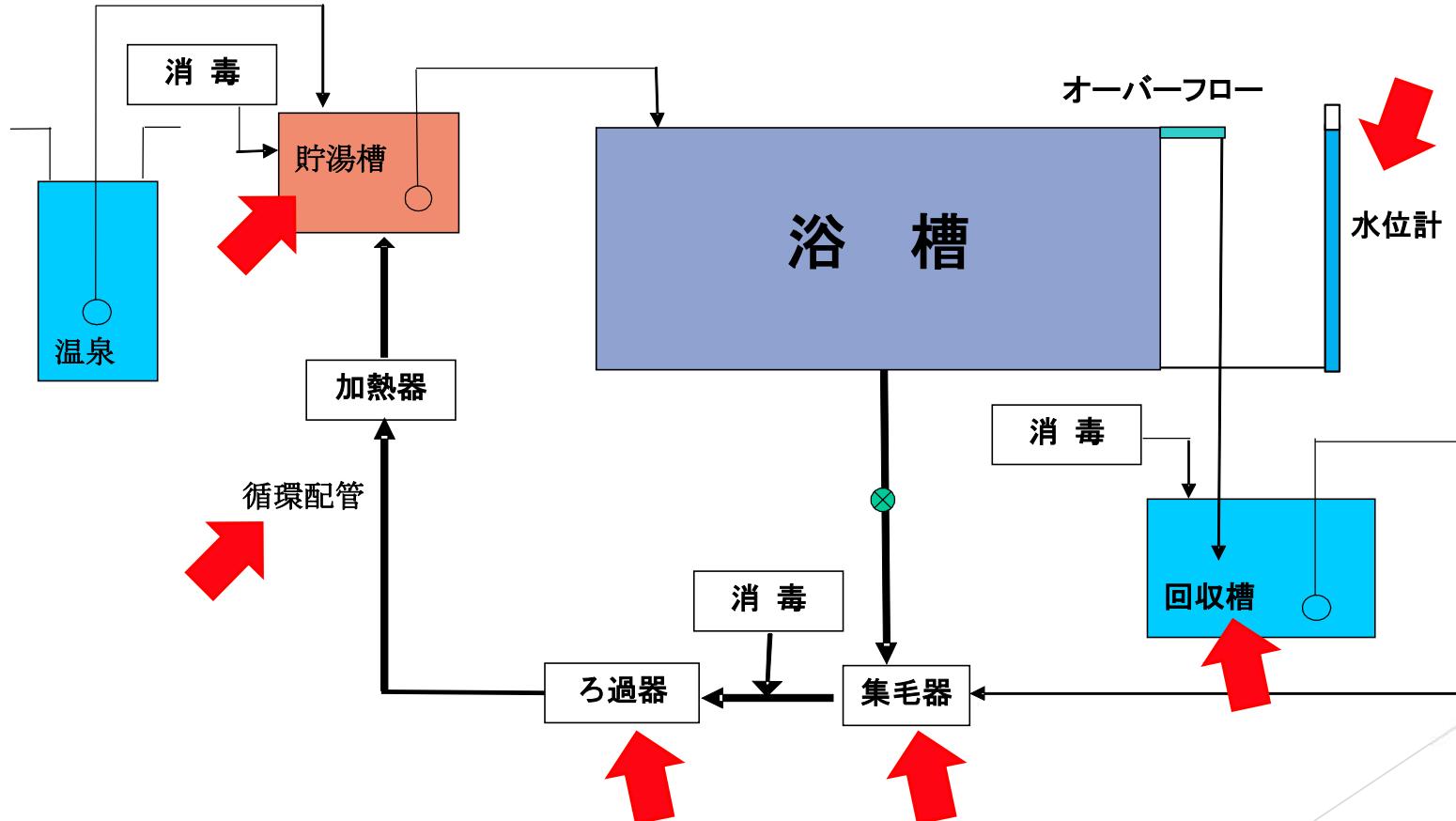
### 注意点

1. 入浴施設の現状を保持すること。
2. 浴槽の使用を中止すること。
3. 独自の判断で浴槽内等への消毒剤の投入を行わないこと。

# 本日の内容

- ① レジオネラ症について
- ② 施設管理と検査、記録
- ③ オストメイト、入浴着着用者の入浴について
- ④ 蒸気室等（サウナ）の安全確保について
- ⑤ 保健所への届出事項

# レジオネラの要注意箇所



# 入浴施設における レジオネラ防止対策

1. 日常の適切な清掃・消毒
2. 管理記録
3. 浴槽水の検査
4. レジオネラ症発生リスクを低減化  
するための対策

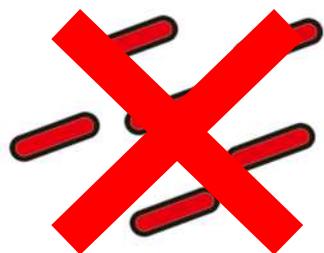
# 日常の適切な清掃・消毒

## 毎日の管理

- 浴槽の湯は、常に満杯に保ち、適切に消毒を行う。
- 浴槽水は塩素系薬剤を用いて消毒し、**遊離残留塩素濃度0.4mg/L以上**を維持する。
- 滅菌器の点検・管理を行う。
- 貯湯槽の湯は、適切に温度（60°C以上）管理又は消毒を行う。
- 集毛器の内部を清掃する。

## 浴槽水の残留塩素濃度0.4 mg/L以上に保つ

遊離残留塩素濃度は、営業開始前に1度、  
そして営業中には頻繁に測定し、記録します。  
消毒薬の注入量の調整を行い常に0.4  
mg/L以上に保つ。



レジオネラ属  
菌や他の細菌



アメーバ等

浴槽の湯を  
連日使用する浴場は  
浴場利用時間外でも  
0.4mg/L以上に  
保ちましょう

入浴客がいないからと言って、  
ろ過器を止めてしまうと

塩素の注入が止まる



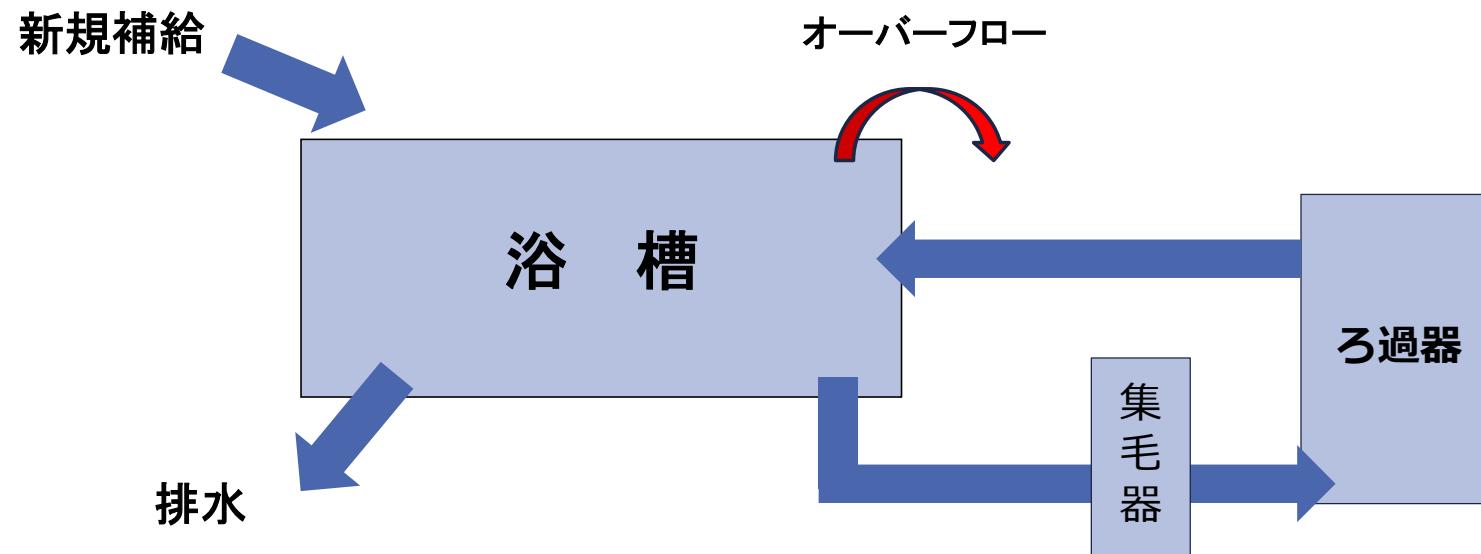
菌やアメーバが増える



次の使用時にレジオネラのリスク

**やむをえず、ろ過器を止める場合は、  
塩素濃度を維持することを忘れずに**

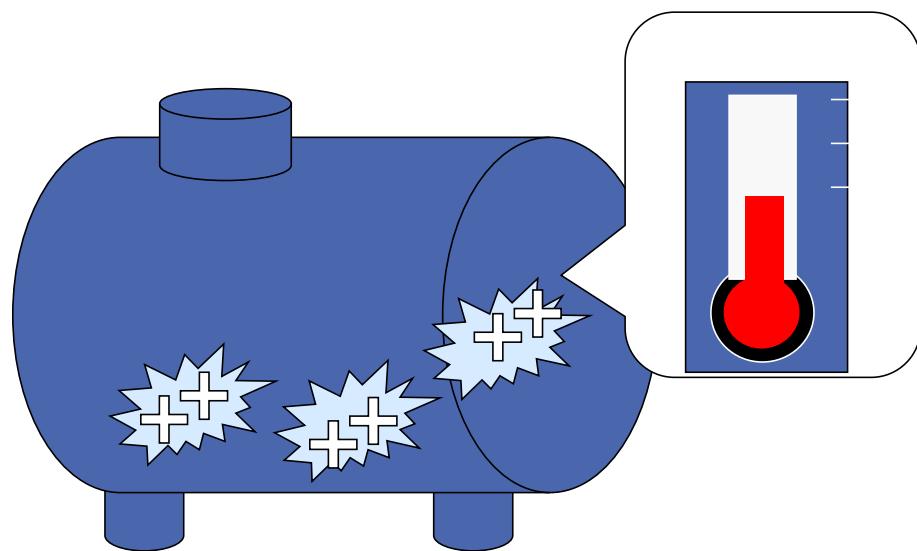
## 浴槽水の換水、オーバーフロー



毎日換水する  
少なくとも週に1回以上は全換水する

浮遊物を除去するため、オーバーフローさせる

貯湯槽は 60 °C 以上で管理する



レジオネラ属菌は  
60 °C 以上になると増えません

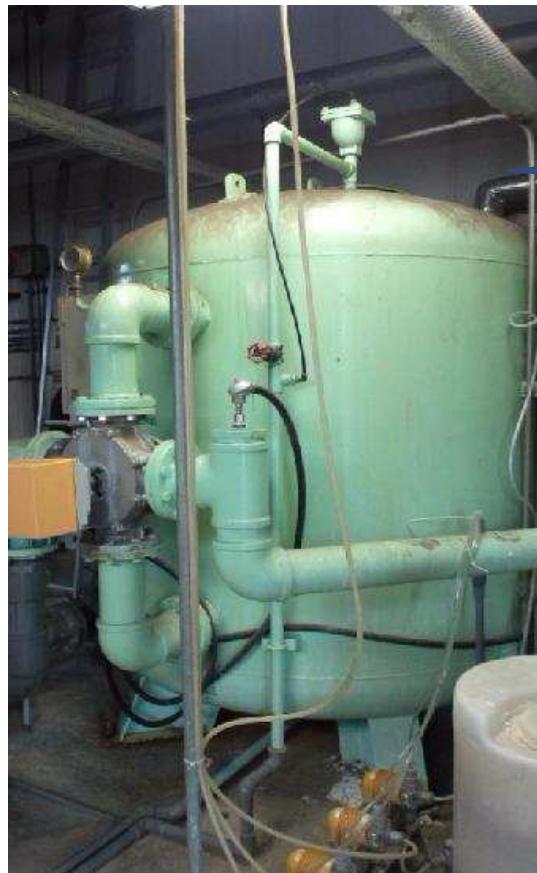
貯湯槽の温度を保つことが出来ない場合は  
貯湯槽の湯の塩素消毒を実施しましょう

## 日常の適切な清掃・消毒

### 毎週（週1回以上）の管理

- ろ過器は、洗浄（逆洗）して汚れを排出する。
- ろ過器・循環配管・集毛器・回収槽などの内部は、適切に消毒を行い、生物膜の形成を防止する。
- 浴槽の清掃と浴槽の湯の入れ替えを行う。

# 循環ろ過装置の洗浄・消毒



逆洗する

砂ろ過器（他のろ過器は設備業者に確認）

分解洗浄する



集毛器

## 循環ろ過装置の洗浄・消毒



高濃度塩素10~50mg/L  
1回以上/週

- ①浴槽の湯に消毒剤を投入し、塩素濃度を  
**10~50mg/L**程度に調整します。  
(営業時の0.4~1 mg/Lよりも高濃度)
- ②数時間循環させる。
- ③浴槽内の湯を排水する。  
(塩素濃度が高い場合は、中和剤  
(チオ硫酸ナトリウムなど) を使用する)

# 日常の適切な清掃・消毒

## 定期的な管理

- 浴槽の湯の水質検査を、定期的に行う。
- 毎年1回程度は、ろ過器や循環配管などの内部の生物膜の状況を点検し、生物膜の除去を行う。
- 貯湯槽及び回収槽の内部の生物膜の状況を点検し、必要に応じ又は定期的に、清掃及び消毒を行い生物膜を除去します。また、必要に応じて、回収槽の湯の消毒を行う。

## 浴槽水の水質基準

濁度	5度以下
ア 全有機炭素(TOC)の量 又は イ 過マンガン酸カリウム消費量	ア 8mg/L以下 イ 25mg/L以下
大腸菌  「大腸菌群」から 改正されました	1個/mL以下
レジオネラ属菌	検出されないこと (10CFU/100mL未満)

## 浴槽水の検査回数

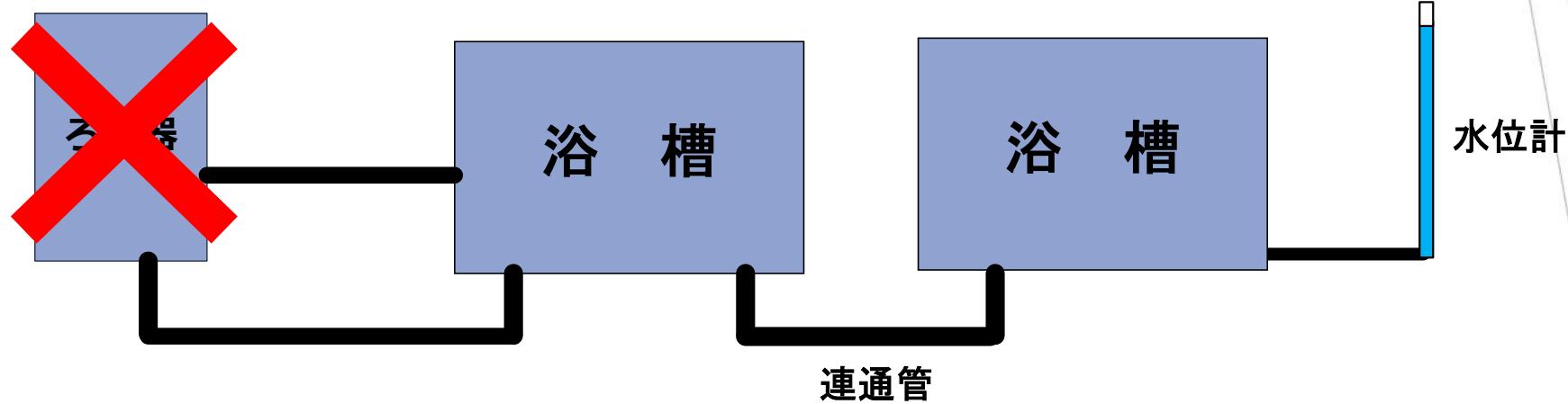
ろ過器を使用していない浴槽の湯	毎年1回以上
毎日完全に換水している浴槽の湯 (ただし、ろ過器を使用している場合)	毎年1回以上 (毎年2回以上)
連日使用している浴槽の湯 (ただし、浴槽の湯の消毒が塩素系薬剤を用いる方法でない場合)	毎年2回以上 (毎年4回以上)

# 浴槽水循環ろ過配管系の過酸化水素剤による洗浄例

## ＜作業手順＞

1. 過酸化水素溶液で洗浄（作業中は**換気**に注意）
2. 中和剤を投入
3. 浴槽水を排水水洗して作業完了
4. 湯張り後、水質検査実施（残留塩素濃度確認）

## その他の配管等



水位計や連通管はお湯が動きにくいため、  
洗浄・消毒忘れに注意。適宜排水も必要。

## シャワーにも注意

- ・シャワーヘッドの分解、  
清掃、消毒  
(1回以上/年)



どちらか

- ・70°C程度の湯で洗浄  
(1回以上/月)

普段使用頻度が少ないものは、  
中でレジオネラが増える可能性あり



- ・シャワーで使用する湯水（上がり用湯、上がり用水）は水質基準に適合したものとすること
- ・循環している浴槽水を使用しないこと

## 管理記録について

- ▶ 記録管理は、保健所の立入検査用ではなく、患者発生時や、事故発生時に施設側を守るためにあります。
- ▶ レジオネラ属菌は自然界に多く生息しているため、施設の利用者から患者が発生する可能性は大いにあります。
- ▶ 施設側の維持管理が十分であることの記録として保管します。
- ▶ **記録は3年間保管します。**

## レジオネラ症発生リスクを低減化するための対策

レジオネラ防止対策としては、「浴槽の湯からレジオネラ属菌が検出されない」ように適切に管理するとともに、**レジオネラ症発生リスクが出来るだけ少ない設備とする**ことが必要である。

また、入浴者に対し、**浴槽内にできるだけ汚れを持ち込まない**ように注意を呼びかけることも必要である。



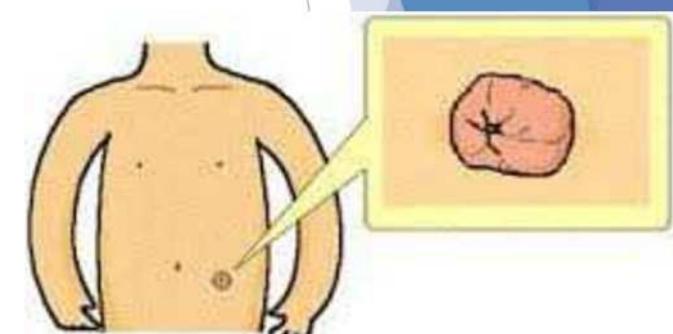
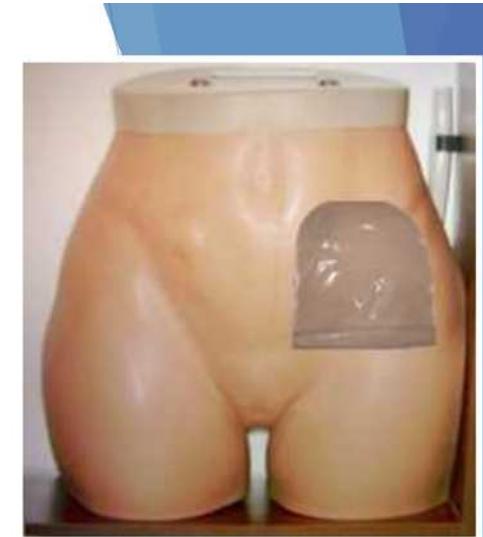
# 本日の内容

- ① レジオネラ症について
- ② 施設管理と検査、記録
- ③ オストメイト、入浴着着用者の入浴について
- ④ 蒸気室等（サウナ）の安全確認について
- ⑤ 保健所への届出事項

## オストメイトの入浴について

- ▶ オストメイトとは、病気や事故などにより、腹部に排泄のための「ストーマ（人工肛門・人工膀胱）」を造設した人のことです。
- ▶ ストーマ装具を必ず装着する等のルールやマナーを守って入浴すれば、便・尿などの排泄物が漏れたりすることもなく、衛生上の問題はありません。

ストーマ装具を適切に装着している  
オストメイトの  
入浴を拒んではいけません



ストーマの場所はお腹の右側、左側、左右両方など、人によつて違います。

# 利用客への啓発資料（オストメイト）

## オストメイト

（人工肛門・人工膀胱のある人たち）

の公衆浴場への入浴にご理解ください

様々な病気や事故などにより、お腹に排泄のための『ストーマ（人工肛門・人工膀胱）』を造設した人を『オストメイト』といいます。オストメイトはストーマ用装具を装着することによって、手術前と同じように社会生活を送ることができます。

公衆浴場への入浴についても、ストーマ装具を必ず装着する等のルールやマナーを守って入浴すれば、便・尿などの排泄物が漏れたりすることもなく、衛生上の問題はありません。



オストメイトはストーマ用装具を装着することによって、積極的に社会参加をすることができますが、外見ではわかりづらい内部障害であるため、社会的な理解が十分に進んでいない部分があります。

障害のある人の行動や社会参加を阻んでいるのは、物理面のバリア（障壁）に加え、周囲の人の偏見や差別意識といった心理面のバリアです。私たち一人ひとりが、障害についての正しい理解を深め、心をバリアフリーにすることで、障害のある人もない人もともに暮らせる社会を作りを行いましょう。



## オストメイトの入浴Q&A

ストーマ装具を正しく装着していれば、入浴中に外れることはなく、衛生上何ら問題はありませんが、入浴施設側の理解不足や他の入浴客からの誤解と偏見によるクレームにより、オストメイトであることを理由に入浴を拒否される事例が各地で発生しています。

### Q1. ストーマ（人工肛門・人工膀胱）って何ですか？

ストーマは、病気や事故のため、新たに腹部に造設された排泄口のことです。ストーマのある人をオストメイトと呼びます。ストーマからの排泄の管理に用いられるのがストーマ用装具です。ストーマには括約筋がないため、ストーマ用装具をお腹に貼って排泄をコントロールします。



### Q2. ストーマ装具とはどんなものですか？

ストーマからの排泄物をためるための袋です。  
防水性があり、積層プラスチック製の使い捨ての製品です。



### Q3. ストーマ装具をつけたまま入浴できますか？

お湯の温度に充分に耐えられる材質・構造なので、入浴しても問題ありません。

### Q4. 入浴中に装具が外れる心配はありませんか？

オストメイトは定期的にストーマ装具の交換を行い、適切に装着していますので、入浴中に外れることは 없습니다。

### Q5. 入浴中にストーマから排泄があっても大丈夫ですか？

入浴中に排泄があっても、装具に溜まりますので問題はありません。また、装具内に排泄物が溜まって、外に漏れる心配はありません。

### Q6. オストメイトの入浴のルールやマナーって何ですか

《ルール》 脱衣場や浴室、浴槽では必ずストーマ装具を装着して入浴します。  
また、ストーマ装具を外したり、洗ったりしてはいけません。

《マナー》 他の入浴者の不快にならないよう、ストーマ装具内の排泄物は、あらかじめ捨ててから入浴します。

### Q7. オストメイトを見かけたら、何か手伝うことはありますか？

特にありません。オストメイトはストーマを自己管理しています。  
オストメイトを特別扱いする必要はまったくありません。

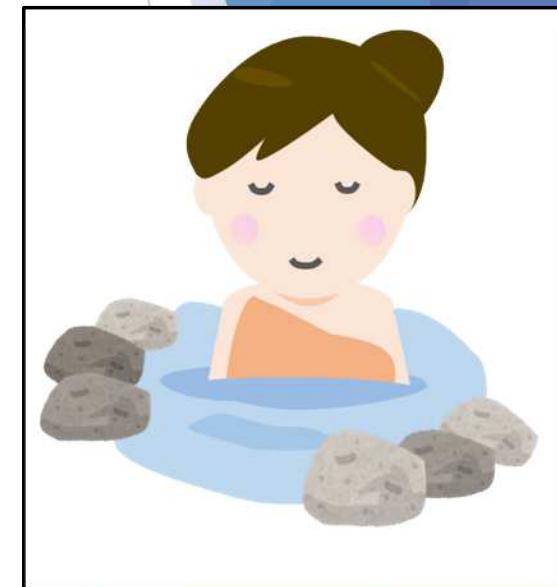


厚生労働省Webページ  
「公衆浴場のページ」  
からダウンロードできます

## 入浴着着用者の入浴について

- ▶ 入浴着とは、皮膚に傷あとが残る手術を受けた方などが、周囲の目を気にすることなく入浴を楽しめるように開発された専用の入浴肌着です。
- ▶ 入浴着を脱衣所などで着用し、浴槽に入る前に石けん成分をよく洗い流すなど清潔な状態で使用する場合、衛生上の問題はありません。

入浴着の着用を希望される方への  
配慮をお願いいたします



# 利用客への啓発資料（入浴着）

皆さまが気兼ねなく施設を利用できるよう  
**入浴着を着用した入浴に  
ご理解・ご配慮をお願いします**

乳がん等の手術などによるあとが目立たないように、専用の入浴着を着用した入浴を希望される方がいらっしゃいます。入浴着を着用される方々も気兼ねなく入浴できるよう、入浴施設等の事業者、従業員や入浴施設を利用される皆さまのご理解とご配慮をお願いします。

**入浴着とは**  
乳がん等の手術などのあとを、周囲に対して気にすることなく入浴を楽しめるように開発された「入浴用肌着」のことです。

**衛生面について**  
脱衣所などで着用し、浴槽に入る前に付着した石けん成分をよく洗い流すなど、清潔な状態で使用される場合は、衛生管理上の問題はありません。

**入浴着を着用される方へ**  
衛生面に気をつけて清潔な状態で使用しましょう。



厚生労働省  
Ministry of Health, Labour and Welfare

健康・生活衛生局 生活衛生課

厚生労働省作成ポスター

入浴施設を利用される皆様へ  
**入浴着を着用しての入浴に  
ご理解をお願いします**

がんの手術などの傷あとが人目に触れないように、「**入浴着**」を着用して入浴を希望される方がいらっしゃいます。

入浴着の着用を希望される方へのご理解とご配慮をお願いします。

**入浴着とは**  
皮膚に傷あとが残る手術を受けた方などが、周囲の目を気にすることなく入浴を楽しめるように開発された専用の入浴肌着です。

**衛生面について**  
入浴着を脱衣所などで着用し、浴槽に入る前に石けん成分をよく洗い流すなど清潔な状態で使用する場合、衛生上の問題はありません。



愛知県  
Aichi Prefecture

愛知県豊川保健所  
Aichi Prefectural Toyokawa Health and Welfare Office

愛知県作成ポスター

厚生労働省作成ポスターは  
厚生労働省Webページ  
「公衆浴場のページ」  
からダウンロードできます

愛知県作成ポスターは  
保健所にお問い合わせください

# 従業員研修の努力義務 (旅館業法)

- ▶ 研修の実施に関する法令の規定  
(旅館業法第3条の5第2項抜粋)
  - ▶ 営業者は、従業員に対して必要な研修の機会を与えるよう努めなければならない
- ▶ 研修の内容 (例)
  - ▶ 特定感染症のまん延の防止に必要な対策
  - ▶ 高齢者、障害者その他の特に配慮を要する宿泊者に対してその特性に応じた適切な宿泊に関するサービス
- ▶ 厚生労働省作成の研修ツール等を用いて、研修の実施に努めてください



厚生労働省Webページ  
「旅館業法の研修ツールについて」  
からダウンロードできます

# 本日の内容

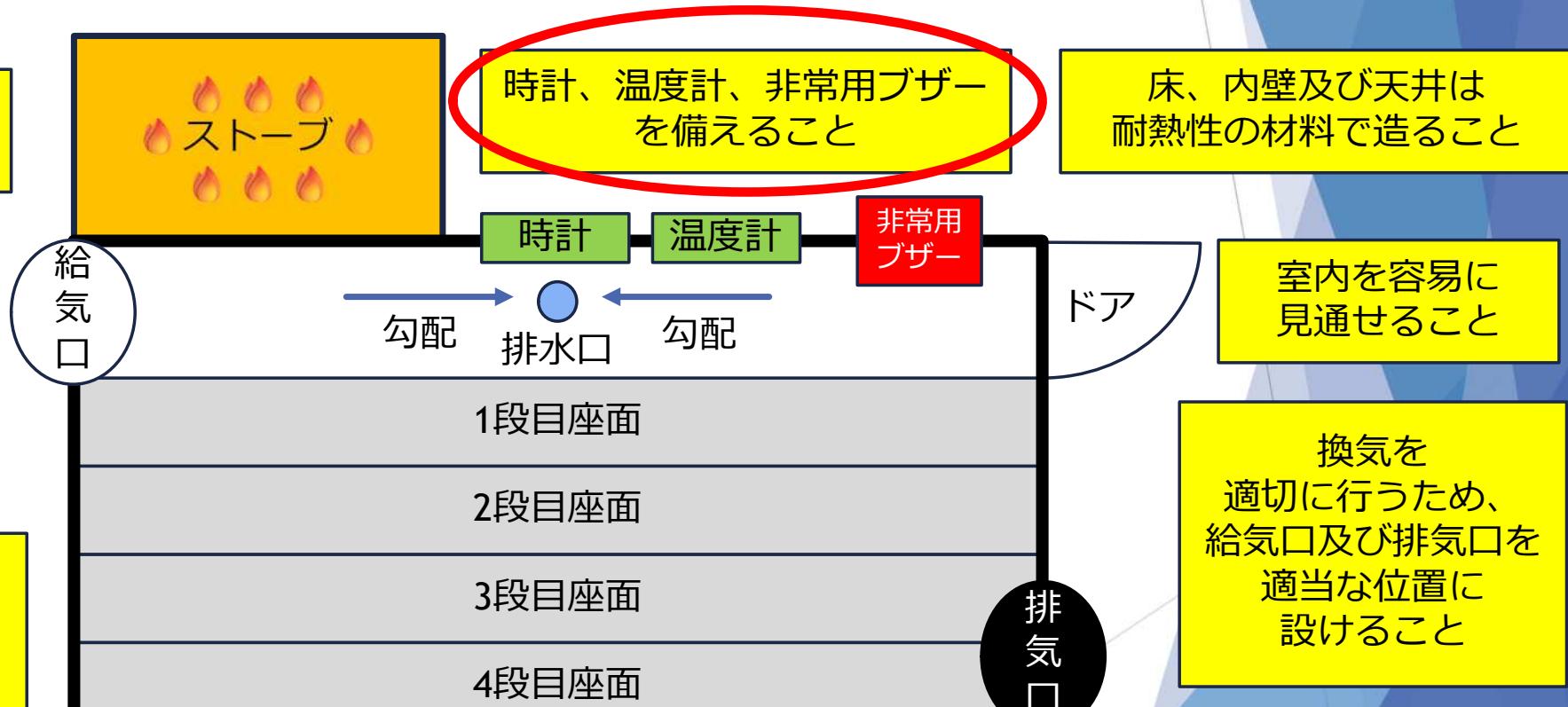
- ① レジオネラ症について
- ② 施設管理と検査、記録
- ③ オストメイト、入浴着着用者の入浴について
- ④ 蒸気室等（サウナ）の安全確保について
- ⑤ 保健所への届出事項

## 蒸気室等（サウナ）における 火災死亡事故の発生

- ▶ 2025（令和7）年12月15日、東京都港区のサウナ店（旅館業営業許可）にて火災が発生し、利用客2名が死亡
- ▶ 各社の報道によると
  - ▶ 死亡した2名はサウナ室の出入口のドアノブが壊れ、閉じ込められた可能性がある
  - ▶ 非常ボタンが備えられていたものの、事務室の受信機は電源が入っておらず、施設側は感知できなかった
  - ▶ 警察が営業者を業務上過失致死容疑で捜査中

# 蒸気室等（サウナ）に関する 愛知県の公衆浴場条例※における基準

※公衆浴場の設置場所の配置及び衛生措置等の基準に関する条例 第4条第26号



## 蒸気室等（サウナ）における 安全確保のために

- ▶ 非常用ブザーについて
  - ▶ 問題なく作動し、施設側がサウナ室内の非常事態を確実に感知できるかを定期的に確認してください
  - ▶ 旅館業施設では、旅館業法令に基づく設置義務はありませんが、利用客の安全確保の観点から設置を検討してください
- ▶ 設備の異常・劣化がないかを確認してください
  - ▶ 特に「ドアの開閉に支障がないか」「ストーブが不完全燃焼を起こしてないか」「換気設備は機能しているか」など
- ▶ 非常事態発生時の対応を定め、従業員に周知してください
- ▶ その他、消防機関による防火や避難等に関する指導など、他機関による他法令に基づく規制や指導事項についても遵守してください

# 本日の内容

- ① レジオネラ症について
- ② 施設管理と検査、記録
- ③ オストメイト、入浴着着用者の入浴について
- ④ 蒸気室等（サウナ）の安全確保について
- ⑤ 保健所への届出事項

## 旅館業・公衆浴場に関する申請・届出

- ・営業許可申請書等記載事項変更届
- ・営業承継承認申請書、営業承継届
- ・営業廃止(停止)届

# 旅館業・公衆浴場に関する申請・届出

## ・営業許可申請書等記載事項変更届

次の事項に変更が生じた場合は  
**10日以内**に届出をしてください。

- 施設名称
- 営業者の住所や氏名
- (営業者が法人の場合)代表者
- 管理者
- **構造設備**

構造設備の変更について

- 計画の段階であらかじめ保健所にご相談ください！
- 構造設備の変更はしたものの保健所に届出していない事例があります。未届の設備変更がないかご確認ください！

## 旅館業・公衆浴場に関する申請・届出

- ・ 営業廃止(停止)届

営業を廃止したとき、または停止した時は、  
その日から10日以内に届出してください。

# 旅館業に関する承継申請

- ・ 営業承継承認申請書

- **譲渡**、合併・分割

**譲渡**、合併・分割により営業の地位を承継する場合は、承継前に申請してください。

※なお、譲渡・相続等の手続きなく、  
別の営業者に変わるとときは、新規申請です。  
また、承継後の申請も新規申請となります。

- 相続

営業者が死亡した場合に引き続き営業しようとする場合、  
死亡後60日以内に申請してください。

※60日を超えると無許可営業となるので注意！

## 公衆浴場に関する承継届出

- ・ 営業承継届

**譲渡**、相続、合併又は分割により、  
営業の地位を承継したときは、**遅滞なく**  
届出してください。

※なお、**譲渡・相続等の手続きなく、**  
**別の営業者に変わるとときは、新規申請です。**

**予定があれば、まず保健所へご相談ください。**

# 公衆浴場・旅館業に関する申請・届出

いずれの場合も、**あらかじめ保健所  
にご相談**いただくようお願いします

愛知県豊川保健所

【生活環境安全課】

豊川市諏訪3丁目237 Tel : 0533-86-3177

【蒲郡保健分室】 (受付のみ)

蒲郡市浜町4-2 Tel : 0533-69-3156

【田原保健分室】 (受付のみ)

田原市赤石2丁目2 Tel : 0531-22-1238