

# 日帰り入浴施設におけるレジオネラ症 集団発生事例

平成30年2月1日(木)  
三原市生活環境部生活環境課



# 目次

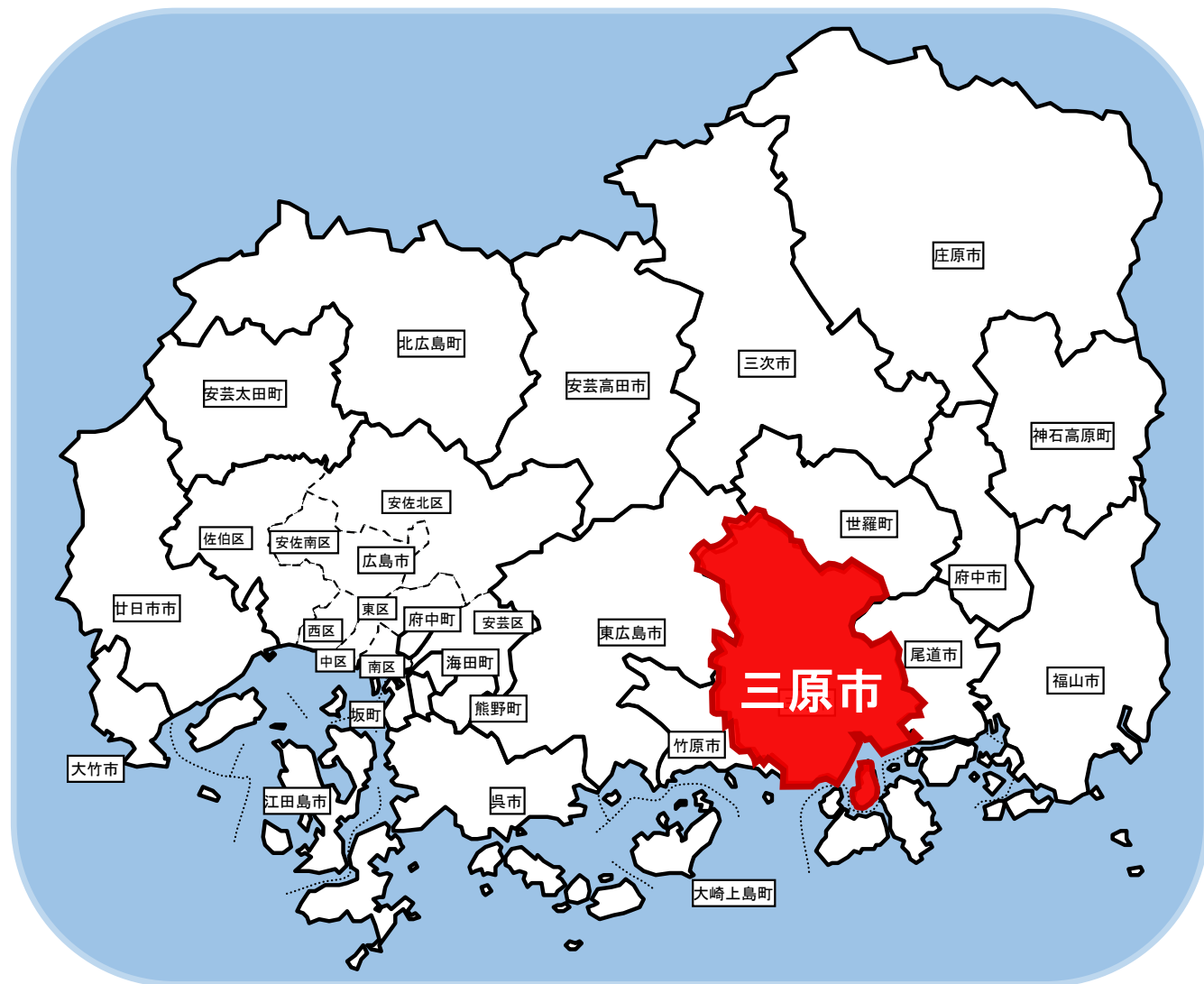
- 1 三原市の概要
- 2 施設の概要
- 3 営業停止処分までの経緯
- 4 営業停止処分以降の経過
- 5 今後の予定

# 1 三原市の概要

○平成17年3月22日合併  
(1市3町新設)

○面積  
471.55 km<sup>2</sup>

○人口  
95,670人(平成29年12月末)



## 2 施設の概要

- 施設名称  
みはらし温泉
- 公衆浴場営業許可  
平成8年9月19日 許可
- 営業時間  
9時～22時

## 2 施設の概要

○ 浴槽の種類 ※大浴場は西側・東側を男女隔日入替

大浴場	西側	ろ過器無し・加温循環	低温槽, 高温槽
		ろ過循環	アイテム風呂(ジェット水流装置) 水風呂
	東側	ろ過器無し・加温循環	低温槽, 高温槽
		ろ過循環	アイテム風呂(ジェット水流装置) 水風呂
家族風呂	ろ過器無し・加温循環	家族風呂	

## 2 施設の概要

### ○ 原水の種類

【温泉水】※ナトリウム・カルシウム-塩化物強塩温泉(H22.7月温泉分析書)

- ・ 浴槽水(低温槽, 高温槽, 家族風呂)

【専用水道水】

- ・ 浴槽水(アイテム風呂, 水風呂)
- ・ その他浴槽以外の水(洗い場, ミストサウナなど)

## 2 施設の概要

外 観



## 2 施設の概要

西側





## 2 施設の概要

西側

高温槽



アイテム風呂



## 2 施設の概要

東側



低温槽



## 2 施設の概要

家族風呂



### 3 営業停止処分までの経緯

平成29年

3月18日(土) 県東部保健所へ患者発生届出(1例目)

3月20日(月・祝) 県東部保健所へ患者発生届出(2,3例目)



県東部保健所から市へ連絡



立入調査(市), 浴槽水5検体採水

営業自粛要請 ⇒ 3/21から営業自粛

### 3 営業停止処分までの経緯

- 3月21日(火)
- 立入調査(市・県東部保健所)  
2検体採水, 20検体拭き取り
  - 3/20採水の5検体中3検体から, レジオネラ属菌の遺伝子検出(迅速法)
- 3月22日(水)
- 3/21採水の2検体中1検体から, レジオネラ属菌の遺伝子検出(迅速法)
  - 報道発表(県・市)※注意喚起 (患者14人)

### 3 営業停止処分までの経緯

3月25日(土) **患者1名が死亡**  
報道発表(県)※患者の死亡 (患者40人)

3月27日(月) 患者から検出した菌と施設から検出した菌の  
**遺伝子パターンが一致 ⇒ 原因施設と特定**  
【検査結果】

アイテム風呂(東側) **110CFU/100mL**

※レジオネラ・ニューモフィラ血清群1

(県施行細則:10CFU/100mL未満)

### 3 営業停止処分までの経緯

3月28日(火) **公衆浴場法に基づく営業停止処分**(第7条第1項)

#### 【営業停止期間】

管理体制の見直し及び浴槽水でのレジオネラ属菌の不検出を市が確認する日まで

#### 【処分理由】

検出されたレジオネラ属菌によって、利用者にレジオネラ症の発症が認められたため

**※ 患者数(最終) 58名(うち死亡者1名)**

## 4 営業停止処分以降の経過

4月17日(月) 立入調査

(市, 県食品生活衛生課, 県東部保健所)

4月26日(水) レジオネラ症集団発生に係る研修会

27日(木) (市, 県食品生活衛生課, 県保健環境センター)

⇒ 意見交換, 講義, 現地調査

5月11日(木) 営業者から原因調査結果の報告

(原因究明調査を専門業者へ委託)



## 4 営業停止処分以降の経過

6月14日(水) レジオネラ症集団感染対策検討委員会の設置

【目的】 感染原因の究明及び再発防止対策の検討

【組織】

三原市) 生活環境部長(委員長), 生活環境課長

広島県) 保健環境センター, 健康対策課

食品生活衛生課, 東部保健所

6月15日(木) 三原市浴場施設衛生管理者講習会開催

- ・ 公衆浴場営業許可施設
- ・ 旅館業営業許可施設(共同浴場設置施設)

## 4 営業停止処分以降の経過

7月13日(木) 第1回検討委員会開催

### 【会議概要】

- 1 原因の推定について
- 2 改善計画の作成について

## 4 営業停止処分以降の経過

### 1 原因の推定について

- レジオネラ属菌が検出されたアイテム風呂系統，低温槽系統について，菌増殖の原因を推定
- 本事案は，衛生管理上の要因，施設・設備上の要因，衛生管理体制上の要因が複合的に重なりあったことにより発生したものと推測され，複数の原因を推定

## 4 営業停止処分以降の経過

### ○推定原因(抜粋)

- 衛生管理運営要領が未作成
- 衛生管理実施記録が不正確かつ不十分
- 衛生管理実施状況のチェック体制が不十分
- 浴槽水の塩素濃度管理が不十分
- 浴槽水の完全換水, 浴槽の清掃・消毒が不十分
- ジェット水流用循環配管内の完全排水未実施
- タイル剥離, ひび割れなど菌が付着しやすい状況
- 配管洗浄が10年程度未実施

## 4 営業停止処分以降の経過

### 2 改善計画書について

改善計画は、菌検出の浴槽に限らず施設全体で共通するものとして作成を要請

## 4 営業停止処分以降の経過

7月21日(金) レジオネラ症集団感染原因推定結果の通知  
改善計画書の提出要請(提出期限8月21日)

8月21日(月) 改善計画書受領

## 4 営業停止処分以降の経過

8月31日(木) 第2回検討委員会開催

### 【会議概要】

- 1 改善計画書の検証について
- 2 改善報告書の提出について

## 4 営業停止処分以降の経過

### 1 改善計画書の検証について

改善計画の検証を行い適当と認めた

#### ○改善計画の内容(抜粋)

- 衛生管理運営要領, 各種記録簿の作成
- 衛生管理実施のチェック体制構築
- 浴場清掃を業者委託
- 完全換水実施(ろ過器無:毎日, ろ過器有:週1回)
- 循環配管最下部に排水ドレンを新設
- タイル貼替, ひび割れ・隙間の補修



## 4 営業停止処分以降の経過

### 2 改善報告書の提出について

施設改修，衛生管理運営要領の作成，配管洗浄の実施等をとりとまとめた改善報告書の提出を要請

## 4 営業停止処分以降の経過

9月 6日(水) 改善報告書提出要請(期限11月6日)

9月29日(金) 改修箇所現地確認(市, 営業者, 改修業者)

10月 4日(水) 工事着工

10月10日(火) 配管洗浄実施

~12月3日の間

11月 2日(木) 改善報告書提出期限延長申し出

⇒ 承認(期限11月30日)

## 4 営業停止処分以降の経過

- 11月28日(火) 改善報告書提出期限再延長申し出  
⇒ 承認(提出期限12月22日)
- 12月 7日(木) 工事中間現地確認(市, 営業者, 改修業者)
- 12月19日(火) 工事完了
- 12月20日(水) 工事完了現地確認(市, 営業者, 改修業者)
- 12月21日(木) 改善報告書受領

# 4 営業停止処分以降の経過

## 【改善報告書の内容】

- 改修報告
- 衛生管理体制
- 衛生管理運営要領
- 配管洗浄報告
- 清掃報告
- 研修報告

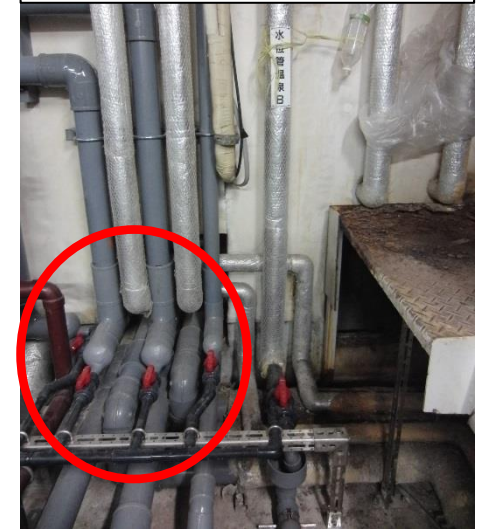
# 4 営業停止処分以降の経過

## ○改修報告

- 循環配管水抜設置
- ろ過器取替(アイテム風呂・水風呂)
- タイル剥離・ひび割れ・隙間の補修
- 水位計管水抜取替
- 集毛器取替・水抜設置
- 浴槽内吐水・吸水枴嵩上
- 温度センサー撤去・補修

など

循環配管水抜設置



## 4 営業停止処分以降の経過

### ○衛生管理体制・衛生管理運営要領

- 衛生管理体制の明確化  
(業務整理, 責任者等の役割・位置づけ, チェック体制)
- 浴場の清掃を業者へ委託
- 衛生管理運営要領の作成
- 各種作業手順書, 管理記録簿の作成
- 定休日(月1回)の設定 など

# 4 営業停止処分以降の経過

## ○配管洗浄報告

【実施日】 10月10～11日, 11月16～17日, 12月2～3日

高温槽



アイテム風呂



## 4 営業停止処分以降の経過

### ○清掃報告

浴場内及び各種貯水槽の清掃を業者委託により実施

### ○研修報告

- 事案発生原因に関する研修
- 外部講師による浴場衛生管理に関する研修
- 作成した衛生管理運営要領の研修 など



## 4 営業停止処分以降の経過

12月27日(水) 第3回検討委員会開催

### 【会議概要】

#### 1 改善報告書の検証

改善内容の検証を行い適当と認めた

#### 2 水質検査の実施

水質検査(培養法, 迅速法)を実施するものとした

## 4 営業停止処分以降の経過

12月28日(木) 改善報告書検証結果の通知  
水質検査実施の通知

平成30年

1月 5日(金) 水質検査検体採水  
⇒ 県保健環境センターへ搬入

## 5 今後の予定

○ 水質検査結果確認(1月中旬)



○ 第4回検討委員会開催(1月下旬)・・・営業停止解除の検討



○ 営業停止処分の解除



○ 営業再開 ← 営業状況・水質検査結果の注視



○ 検討委員会解散