〔様 式 例〕

衛 生 管 理 手 引 書

【レジオネラ症発生防止対策】

|  |  |
| --- | --- |
| 営業者氏名 |  |
| 営業所名称（屋号） |  |
| 営業所所在地 |  |
| 衛生責任者の氏名 |  |
| 作成年月日 |  |

１　構造設備等の概要

|  |
| --- |
| ○浴槽に使用する湯（水）の種類（水道水・井戸水・温泉・その他（　　　　）） |
| ○貯湯槽　（　有　・　無　）　・60℃以上を保持する加温装置（　有　・　無　）　・貯湯槽内の湯水の消毒設備　（　有　・　無　） |
| ○調整箱　（　有　・　無　）　　　　　○シャワータンク　（　有　・　無　） |
| ○浴槽水循環の有無（　有　・　無　） |
|  | [ろ過器]  |
| ろ過器番　号 | ろ過能力（　　㍑/hr） | 接続している浴槽の容量（㍑） | 逆洗浄機能（有 ・ 無） | 集毛器（ろ過器前の設置の有・無） | 塩素系薬剤等の注入（投入）口（ろ過器前に　有 ・ 無） |
| ① |  |  |  |  |  |
| ② |  |  |  |  |  |
| ③ |  |  |  |  |  |
| ④ |  |  |  |  |  |
| [循環配管等]○循環水の供給口の位置（浴槽の底部に近い部分にある・浴槽水面上にある・その他）[浴槽水の回収槽]（　有　・　無　）○回収槽の位置（地下埋設・その他）　　　○消毒設備（　有　・　無　）[打たせ湯] （　有　・　無　）○使用している湯水（循環している浴槽水　・　水道水　・　その他（　　　　））[シャワー] （　有　・　無　）○使用している湯水（循環している浴槽水　・　水道水　・　その他（　　　　）） |
| ○気泡発生装置 （　有　・　無　）・循環浴槽における使用　（　有　・　無　）・空気取入口から土ぼこりが　（入りにくい　・　入りやすい） |
| ○屋外風呂（露天風呂）と屋内風呂の有無　（両方有・屋内風呂のみ・露天風呂のみ）　・屋外風呂の浴槽水が屋内風呂に流入（混合）する配管　（　有　・　無　） |
| 浴槽の名称 | 容　量（m3） | ろ過器の有無 | ろ過器番号 | 備　考 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

２　点検項目

（１）浴槽水の換水および浴槽の清掃《実施頻度：　　　　　　　　　　　》

実施手順

使用用具

使用薬剤

清掃時の注意事項等

浴槽は毎日換水し、清掃をして下さい。これにより難い場合（かけ流しの浴槽や循環式浴槽）であっても、少なくとも1週間に１回以上の頻度で換水と浴槽の清掃を行ってください。

（２）ろ過装置の洗浄と消毒《実施頻度：　　　　　　　　　　　　　　　》

　実施手順

使用用具

使用薬剤

作業時の注意事項等

循環ろ過装置を使用する場合は、ろ材の種類を問わず、ろ過器自体がレジオネラ属菌の供給源とならないよう、充分な時間をかけての逆洗浄と消毒を１週間に１回以上の頻度で実施してください。また、集毛器（ヘアキャッチャー）は毎日清掃してください。

（３）循環配管の洗浄・消毒《実施頻度：　　　　　　　　　　　　　　　》

実施手順

使用用具

使用薬剤等

作業時の注意事項等

循環ろ過式の場合は、循環配管内部に生物膜が付着するとレジオネラ属菌が繁殖しやすくなるため、１週間に１回以上の頻度で、数時間程度かけて高濃度塩素等の方法により配管内部を洗浄、消毒して生物膜を定期的に除去してください。この場合、残留塩素濃度は５～10mg/L程度にします。

なお、洗浄・消毒方法については、設置業者等とも相談の上、それぞれの施設における設備や配管等の材質等を考慮し、適切な方法を選択するようにして下さい。

また、１年に１回程度は専門業者による配管内部の生物膜の状況の点検（オーバーホール）をすることが望ましいです。

（４）浴槽水の消毒《消毒の方法：　　　　　　　　　　　　　　　　　　》

使用薬剤

使用設備等

遊離残留塩素濃度の測定頻度

作業時の注意事項等

浴槽水の消毒については、塩素系薬剤を使用し、浴槽水中の遊離残留塩素濃度を０．４㎎／Ｌ程度に保ってください。また、遊離残留塩素濃度を定期的に測定し、測定記録を３年間保存してください。遊離残留塩素濃度は、常に一定ではなく、利用者数の変動等により大きく変動します。そのため、最初は一日の中での濃度の挙動を把握することが必要です。それにより、塩素剤補給のノウハウや必要な測定頻度を把握することが出来ます。

また、薬剤が補充されているか、消毒設備が正常に作動しているか充分点検してください。

なお、オゾン殺菌、紫外線殺菌、銀イオン殺菌、光触媒等の消毒方法を採用する場合は、ろ過器の洗浄・消毒を頻繁に行ったりする等、適切な衛生措置を行い、３ヶ月に１回以上の頻度で水質検査を行い、レジオネラ属菌が検出されないことを確認してください。

（５）貯湯槽の定期点検および清掃・消毒《実施頻度：　　　　　　　　　》

実施手順

使用用具

使用薬剤等

作業時の注意事項等

貯湯槽は、生物膜等の付着状況を定期的に点検し、生物膜等の付着を認めたときは直ちに清掃および消毒を行ってください。

また、貯湯槽は１年に１回以上保守点検し、必要に応じ補修等行ってください。

レジオネラ属菌は高熱（60℃以上）に弱いため、レジオネラ症発生防止の観点から、貯湯槽の湯温は60℃以上に保つことが望ましいです。

なお、貯湯槽の清掃・消毒等の作業にあたっては、エアロゾルを吸引しないようにマスク等を着用して下さい。

（６）回収槽の清掃・消毒および回収槽水の消毒

《清掃・消毒の実施頻度　　　　　　　　　　　　　　》

実施手順

使用用具

使用薬剤等

作業時の注意事項等

《回収槽水の消毒》

実施手順

使用設備等

使用薬剤等

作業時の注意事項等

回収槽（浴用に供するためオーバーフロー水を回収する槽）の清掃および消毒を定期的に行うとともに、レジオネラ属菌が繁殖しないよう、別途、回収槽内の湯水の消毒を行って下さい。オーバーフロー水は、汚れ固形分を多く含んでおり、オーバーフロー水が長時間滞留する回収槽内では、回収槽内壁に生物膜が定着しやすく、レジオネラ属菌が繁殖しやすい条件がそろっていることから、より徹底した衛生管理が必要です。

（７）浴槽水の水質検査

　　　①検査頻度

|  |  |
| --- | --- |
| 浴槽名称 | 検査頻度 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

②サンプリングの場所等

Ⅰ　サンプリングする水（入浴後の浴槽水を採る）

Ⅱ　サンプリングする日（定期清掃の時期等を考慮し、最も汚染されているおそれのある日を選ぶ）

Ⅲ　サンプリングの時間（浴槽水がもっとも汚染されているおそれのある時間を選ぶ）

Ⅳ　サンプリング場所

（湯の補給口付近ではなく、湯の滞留しやすい場所等の最も汚染されているおそれのある場所を選ぶ）

Ⅴ　サンプリングする人

③検査項目（浴槽水の水質基準）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項　目 | 基　準 | 検査方法 |
| 濁度 | ５　度以下であること | 「水質基準省令」（H4厚生省令第69号）で定める方法 |
| 全有機炭素（TOC）または過マンガン酸カリウム消費量 | ＴＯＣ：８mg/L以下過マンガン酸カリウム消費量：２５mg/L以下 |
| 大腸菌群 | １個／ｍｌ以下であること | 「下水の水質の検定方法等に関する省令」（S37厚生省令・建設省令第1号）で定める方法 |
| レジオネラ属菌 | １０　ｃｆｕ／１００ｍｌ未満 | 冷却遠心濃縮法、ろ過濃縮法 |

④検査機関

名　称：　　　　　　　　　　　　所在地：

電話番号：

　　⑤検査結果の掲示場所

　　⑥検査結果の保存責任者

　⑦水質検査が不適合であった場合の措置

　　　（衛生管理の徹底、浴槽水の再検査等の手順を定めておく。）

水質検査は、日頃の衛生管理が適切に行われているかどうか確認するために行います。以下の区分に従って、定期的に水質検査を行ってください。

なお、水質基準に適合しなかったときには、直ぐに原因を究明するとともに、施設の清掃・消毒等の対応を行った後、再検査を行い、基準に適合していることを確認してください。

また、最新の検査結果は脱衣場等、利用者の見やすい場所に掲示し、掲示後は３年間保存してください。

　　　＜浴槽水の検査頻度（条例で規定）＞

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 〔浴　槽〕 | 〔消毒の方法〕 | 〔頻　度〕 |
| 【循環式以外】 | 毎日換水が行われている浴槽 |  | １年に１回以上 |
| かけ流し（※） |
| 【循　環　式】 | 循環式浴槽（毎日換水が行われている浴槽を除く。） | 塩素系薬剤による方法 | ６ヶ月に一回以上（ただし、当該浴槽で気泡発生装置を使用する場合、レジオネラ属菌の検査は３ヶ月に１回以上の頻度で行うこと） |
| 塩素系薬剤による方法以外の方法 | ３ヶ月に１回以上 |

　　　　※常に原湯が浴槽に供給されており、その一日当たりの供給量が浴槽の容量以上のもの

自主管理点検表（循環式浴槽） 　　　　年　　月分　　 作業を行ったら○を付けること。　　　　　３年間保存文書

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 浴槽名 |  | 衛生責任者確認欄 |  |
| 管理設備 | 点検項目 | 頻度 | 　 月 　日 | 　 月 　日 | 　 月 　日 | 　 月 　日 | 　 月 　日 | 　 月 　日 | 　 月 　日 |
| （日） | （月） | （火） | （水） | （木） | （金） | （土） |
| 脱衣室・浴室 | 清掃 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 浴　槽 | 遊離残留塩素の測定○管理基準0.4ppm程度（記載例）　（17:00）　0.4ppm |  | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 |
| （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 |
| （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 |
| （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 |
| （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 |
| （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 |
| 換水・浴槽の清掃 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 集毛器 | 清掃 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ろ過器 | 逆洗浄 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 消毒 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 配　管 | 清掃･消毒 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 貯湯槽 | 生物膜付着状況の確認 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 清掃・消毒 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 回収槽 | 槽内水の消毒状況の確認 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 槽壁面の清掃・消毒 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 浴槽水の水質検査（サンプリング） |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 作 業 者 氏 名 |  |  |  |  |  |  |  |
| 備　考 |  |

自主管理点検表（循環式浴槽以外の場合）　　　　年　　月分

　 　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　作業を行ったら○を付けること。　　　　　３年間保存文書

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 浴槽名 |  | 衛生責任者確認欄 |  |
| 管理設備 | 点検項目 | 頻度 | 　 月 　日 | 　 月 　日 | 　 月 　日 | 　 月 　日 | 　 月 　日 | 　 月 　日 | 　 月 　日 |
| （日） | （月） | （火） | （水） | （木） | （金） | （土） |
| 脱衣室・浴室 | 清掃 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 浴　槽 | 遊離残留塩素の測定○管理基準0.4ppm程度（記載例）　（17:00）　0.4ppm |  | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 |
| （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 | （　:　） 　　　 |
| (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 |
| (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 |
| (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 |
| (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 | (　:　） 　　　 |
| 換水・浴槽の清掃 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 貯湯槽 | 生物膜付着状況の確認 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 清掃・消毒 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 回収槽 | 槽内水の消毒状況の確認 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 槽壁面の清掃・消毒 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 浴槽水の水質検査（サンプリング） |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 作 業 者 氏 名 |  |  |  |  |  |  |  |
| 備　考 |  |