



SAUNA・SPA

健康とやすらぎをクリエイトする

8月/397号

発行 社団法人日本サウナ協会
TEL 03 (5275) 1541 (直)
FAX 03 (5275) 1543
〒102-0085 東京都千代田区六番町1

総力特集 レジオネラ症防止策

『レジオネラ症防止指針 第3版』より 最新対策を紹介



日本サウナ・SPA協会加盟店では、会員各位の努力の結果いままで一度もレジオネラ症患者を出したことはない。しかし温浴施設では多様化等を背景に、レジオネラ症の感染事例は増加している。当新聞でもたびたび予防策を取り上げ注意を喚起してきているが、『レジオネラ症防止指針 第3版』の発行を機会に、改めて防止策を徹底特集する。これからも本協会の加盟店は、レジオネラ症に関する正しい知識を持ち、自主衛生管理基準を遵守した“衛生管理のしっかりした施設”であることをお客様にアピールしていきたい。



財団法人ビル管理教育センターは、平成6年から厚生省(当時)生活衛生局企画課の監修を受け、レジオネラ症の発生を防止するために『レジオネラ症防止指針』を発行しています。これは厚労省の調査研究報告書をもとに従来の研究成果や知見を集大成した技術指針ですが、本年3月に第3版が発行され、レジオネラ対策のバイブル的存在として活用されています。今回はその中から温浴事業所に関係の深い部分を抜粋し、レジオネラ症の注意喚起と対策に役立ててもらうために紹介します。日本サウナ・SPA協会 法規対策部長 森信仁

レジオネラ属菌の増殖情況

レジオネラ属菌は、循環式浴槽設備を構成する機器や、配管などの内面に定着したバイオフィームの微生物(アメーバなど)の中で繁殖する。レジオネラ症は、このレジオネラ属菌に汚染された浴槽水のエアロゾルを吸入することによって感染する。

■循環式浴槽の場合

循環式浴槽では、浴槽水の消毒が行われていても配管内にバイオフィームが定着しやすく、特に浴槽水に滞留する浴槽連通管や水位検知管内、“濾過器”内から検出されることが多い。レジオネラ属菌が検出されることが多い事例を以下に挙げる。

- ・石英斑岩などの多孔質の石やセラミック濾材、あるいは特殊な鉱石などに浴槽水を通過させる装置を設置した浴槽は、設置していない浴槽と比較して、塩素剤を定量注入していても大腸菌やレジオネラ属菌が検出される場合が多く、微生物の温床になる可能性が高い。
- ・浴槽水に浴用剤を投入した浴槽では、浴用剤によって消毒剤の殺菌効果が消失される場合が多く、レジオネラ属菌が検出された例が報告されている。
- ・濾過器のドレーン水からレジオネラ属菌が検出された例が多く、濾過器がレジオネラ属菌の繁殖しやすい部位であることを示唆している。また、ヘアキャッチャーのドレーン水からの検出例も多い。
- ・気泡浴槽や噴流浴槽からの検出例が多い。

2面に続く▼

レジオネラ症防止の最大の決め手は

バイオフィームを定着させないこと!

【指針における用語の定義】

浴槽施設には、浴槽水を毎日入れ替える「毎日換水型浴槽」と、浴槽水を循環濾過して24時間以上湯を入れ替えずに使用する「連日使用型浴槽」がある。さらに、「毎日換水型浴槽」は「掛け流し浴槽」と「循環式浴槽」に分類される。ちなみに「連日使用型浴槽」は「循環式浴槽」である。

「掛け流し浴槽」とは、浴槽排水管以外の配管(濾過あるいは湯温調整用の循環配管、浴槽水位検知用連通管、他の浴槽との連通管など)や、気泡装置、噴流装置などが設置されていない浴槽で、毎日完全に換水して清掃する浴槽を指す。

浴場施設の設備は「浴槽施設」と「洗い場用施設」に大別されるが、指針では主として循環式浴槽施設におけるレジオネラ症防止対策について記述している。

SAUNA・SPA新聞へのご意見・ご感想をお聞かせください。協会ホームページでもご覧になれます。http://www.sauna.or.jp/

熱波襲来

えいらくほくほんよく
永楽麦飯浴

熱波で簡単に大量の発汗!
ローコストで抜群の坪効率

総輸入元/株式会社ヒーリングライフ

西日本代理店

美肌、美髪、
極まる。

DHC
インバス 新 シリーズ
天然コエンザイムQ10 含有

株式会社ニシカワヤ

〒453-0839 名古屋市中村区長蔵町7丁目65-1

http://www.nishikawaya.co.jp/
business@nishikawaya.co.jp

ニシカワヤ

検索

☎ 052-412-3059

徹底特集 レジオネラ症防止策



▲1面からの続き

□ 浴槽水への侵入経路

レジオネラ属菌の侵入経路を挙げると、

- ・入浴者の身体に付着
- ・浴槽内に侵入する土埃や、気泡浴槽などの浴槽に吹き込む空気中の土埃への付着
- ・浴槽用原水（浴槽に供給する湯や水）への混入

がある。すなわち、浴槽へのレジオネラ属菌の侵入を防ぐことは困難であり、浴槽設備はレジオネラ属菌が侵入することを前提として対策を講じる必要がある。

レジオネラ属菌の温床となるバイオフィームは、浴槽水が滞留する配管内や濾過器、ヘアキャッチャー内などに定着する。特に水位検知用配管や浴槽連通管などは、消毒剤を添加した浴槽水が十分に行き渡らないため定着しやすく、レジオネラ属菌が不検出の浴槽でも、水位検知管内の湯や濾過器の排水から検出される例が多い。

浴槽水に用いられる通常の塩素処理ではバイオフィーム内のレジオネラの消毒は不十分であるため、日常的にバイオフィームの定着を抑制し、頻繁にバイオフィーム除去を心掛けることが重要である。

■ 濾過装置の維持管理の注意点

- 1) 濾過器はレジオネラ属菌の繁殖場所となり易いので、1週間に1回以上、逆洗用洗浄水に塩素剤を添加して塩素濃度を5～10mg/Lとして逆洗し、洗浄する。
- 2) 気泡装置や噴流装置を設けた浴槽の濾過器は、レジオネラ属菌に汚染され易いので、毎日1回以上残留塩素濃度を5～10mg/Lとした浴槽水で逆洗する。
- 3) 濾過器の逆洗時間は形状や濾材の種類によって異なるので、入浴者数と逆洗時の排

③エアロゾルの飛来
の抑制

①浴槽設備内での微生物の繁殖およびバイオフィームなどの生成の抑制
②設備内に定着するバイオフィームの除去

通常の塩素処理ではバイオフィーム内のレジオネラ消毒には不十分！
日常的なバイオフィームの掃除除去こそ最大のリスク減！

水の状況を観察して逆洗のタイミングや間隔を決定する。

- 4) 砂式濾過器の逆洗は40m/h程度の流速で、少なくとも4分以上連続して逆洗して濾材を攪拌する必要がある。逆洗後の洗浄を含めれば、逆洗・洗浄は少なくとも6分以上行う必要がある。
- 5) 濾材は経年とともに目詰まりするので、年1回濾過器の上蓋を開けて状態を観察し、劣化が始まっていたら交換する。なお、観察窓付きの濾過器を使用すれば、毎日内部を観察することによって濾材の状態を把握し、逆洗の時期や交換時期を容易に知ることができる。
- 6) 珪藻土濾過器は毎日濾過器内の消毒を行い、濾材交換時にはさらに入念に消毒する。
- 7) ヘアキャッチャーは毎日清掃・消毒する。

■ 塩素消毒装置の点検

- 1) 塩素注入装置の故障例には、送液ホース内にガスが滞留して送液できなくなる例、薬注ポンプのダイヤフラムの故障送液ホースが外れている例などが多いので、毎日点検する。
- 2) 消毒液注入に用いる注入ノズルは、カルシウム分が詰まることが多いので、定期的に取り外して清掃する。

◎ 維持管理に関する防止策 ◎

浴場施設において衛生的環境を確保し維持するためには、浴槽設備の構造をよく理解し、以下に関する衛生管理に関する正しい知識を持った管理者を選任することが望ましい。

- ① 浴槽水の消毒
- ② 配管の洗浄・消毒
- ③ 浴槽の換水
- ④ 浴槽用貯湯槽の消毒と点検
- ⑤ 濾過装置の点検
- ⑥ レジオネラ属菌の検査
- ⑦ 塩素消毒装置の点検
- ⑧ オーバーフロー回収槽
- ⑨ 浴室内の消毒

サウナ・スパ管理士のように
衛生管理者を選任して管理！

◎ 設計・施工に関する防止策 ◎

循環式浴槽のレジオネラ属菌対策の基本は、設備を構成する各部におけるバイオフィームの定着を抑制するとともに、バイオフィームを除去しやすい設備を構築することである。以下の循環式浴槽設備の各部位におけるレジオネラ属菌対策を熟知、実行する必要がある。

- ① 浴槽用貯湯槽
- ② 浴槽水供給施設
- ③ 循環濾過設備
- ④ 濾過器
- ⑤ 集毛器（ヘアキャッチャー）
- ⑥ 浴槽補給水（注し湯）供給システム
- ⑦ 循環吸込口
- ⑧ 消毒装置
- ⑨ 浴槽

バイオフィームを除去しやすい設計を！

浴場施設におけるレジオネラ汚染の防止策

平成15年7月に厚生労働省告示第264号「レジオネラ症を予防するため必要な措置に関する技術上の指針」により、レジオネラ症感染防止対策が示された。

レジオネラ症を防止する環境制御

- 循環式浴槽では、浴槽水の消毒が行われていても配管内にバイオフィームが定着しやすく、濾過器内や浴槽水が滞留する浴槽連通管などからレジオネラ属菌が検出されることが多い。
- レジオネラ属菌の浴槽水への侵入経路は、入浴者の身体に付着、浴槽内に侵入する土埃などと飛来、浴槽用原水（浴槽に供給する湯や水）に混入などが挙げられる。
- 設計・施工上の対策の基本は、設備を構成する各部におけるバイオフィームの定着を抑制し、なおかつバイオフィームを除去しやすい設備を構築することである。
- 維持管理上の対策の基本は、浴槽水の適正な消毒および換水・清掃、濾過装置の適正な運転と定期的な維持管理、貯湯槽の消毒と点検などである。
- 浴槽水のレジオネラ属菌検出を少なくとも年に1回以上実施し、維持管理の適正さを確認することは不可欠である。
- 浴槽および浴場における衛生的で安全な水質、環境を維持するために、浴槽施設の構造を理解し衛生管理に関する知識を有する管理者を選任する。

財団法人ビル管理教育センター『レジオネラ症防止指針 第3版』
平成21年3月発行 定価2,500円(税込)

本指針は、レジオネラ症の防止対策を一次予防（感染の未然防止）、二次予防（早期の診断・治療）、三次予防（感染拡大の防止）と包括的に捉え、最新の研究成果等をもとにこれからの方針と方策をまとめている。購入希望者は、<http://www.bmec.or.jp/jigyou/syosekimoushokomisyu.pdf> から書籍申込書をダウンロードして申し込む。送料270円。



SALT STUDIO
total medical center

新しい温熱ビジネスをご提案します。

社会貢献度が高い・お客様単価が高い・
ノウハウがパッケージ化・設備投資が低い・・・
などあなたもすぐにご参加いただけます。

詳しくは資料をご請求ください。 <http://www.salt-studio.jp>

ソルトスタジオ 検索

ジャストワン株式会社 ソルトスタジオ事業部 TEL.03-6438-0741



新会長挨拶

温浴の価値を高めるために お客様への啓発を

関西支部会長 石垣栄二



本年7月より関西支部の会長を務めることになりました石垣栄二です。温浴業界の仕事に入り38年になりますが、今年は極めて厳しい状況にあります。こんな時こそ本協会の存在意義を強く感じていただける活動が必要だと、重責に身の引き締まる思いです。

温浴産業が多様化するなか、それぞれの施設が特徴を持ってお客様に喜んでいただけるよう、日々の業務に対応していきたいと思っています。特にこの冬は問題化が予想される新型インフルエンザに備えて、「サウナに入ると免疫力が高まる」という情報を広め、温浴の価値を高めることが重要ではないでしょうか。店内の掲示物や印刷物などで目の前のお客様を啓発していくことが自分たちの道を切り開くことに通じると考え、まずはその企画を練っているところです。

洪里前会長の路線を引き継ぎ、お客様の健康増進、会員・賛助会員の皆様に潤っていただくことを目指し、できる限りの活動を行っていく所存ですので、どうぞよろしくお願いいたします。



東京都支部より

第49回勉強会を開催

東京都支部(林浩美会長)は7月16日、健康ランドスパ昭島(昭島市)において「第49回勉強会・体験入浴会」を開催しました。

今回は恒例の知りたい情報に加えて、ゴミ処理の実態(契約先、契約方法、収集回数、処理価格など)について、アンケートを基に検討を行いました。

また、賛助会員のプレゼンテーションとして、㈱メトスより「ikiサウナ」「ナノミストサウナ」、㈱ボンキーより新開発の「仮眠用ウレタンマットレス」の説明が行われました。

終了後は賛助会員も参加しての懇親会。スパ昭島自慢の中華を中心とした料理に舌鼓を打ちながら、和気藹々と個別の情報交換を行いました。



岡山県支部より

支部総会開催

7月14日メルパルク岡山にて岡山県支部総会を開催しました。今回は本部から中野憲一会長、米田行孝専務理事にも出席していただきました。

松田次雄会長の挨拶のあと同氏を議長に指名し、平成20年度の事業報告と決算報告、新年度の事業計画を諮り、満場一致で了承されました。また、監事の選任については平上善雄氏にお願いすることでも了承されました。

なお本部報告として、米田専務理事より9月に行われる韓国での東アジアSPA会議と視察の参加要請がありました。



ゴルフコンペ開催

また、7月30日には第4回ゴルフコンペを瀬戸内海を一望する東児が丘マリンヒルズゴルフクラブで開催しました。優勝は穴井雅昭氏(サウナ&カプセルイン岡山店長)です。



新会員紹介 (敬称略)

下記企業が8月1日より正会員に入会されました。よろしくお願いいたします。

■藤田観光(株)

▽店名 箱根小涌園ユネッサン

▽代表者 志賀敏男

▽担当者 阪本清嗣

▽住所 神奈川県足柄下郡箱根町二ノ平 1297

▽電話 0460-82-4126

▽HP <http://www.yunessun.com/>

総合ユニコム(株) 事業研究セミナーのご案内

好調店舗の事業実態から読み解く 温浴施設 [成功の要因] と勝ち残りのための具体的手法研究

▼日時 9月3日(木) 13:00~17:00 ▼会場 九段会館(東京都千代田区九段南1-6-5 TEL 03-3261-5521) ▼参加費 37,800円(1名様につき)

同一申し込み書にて2名様以上参加の場合は35,700円(1名様につき) ※税・テキスト代含む ▼プログラム I. 競争激化する温浴市場の最新動向ー温浴施設の開発・運営手法研究 総合ユニコム(株)企画調査部課長 岡庭峰夫/II. 激戦競争エリアで成功を収める「喜多の湯」の事業実態とリピート客獲得戦略 (株)カケン代表取締役会長 石原佳雄/III. 幅広いターゲットに訴求する個室型日帰り天然温泉「森のバス」(秋田県湯沢市)の事業戦略 (株)森のバス代表取締役 佐藤健夫 ▼申し込み方法 フリーダイヤルFAX:0120-05-2560/または03-3564-2560 ▼主催 総合ユニコム(株) 東京都中央区銀座2-8-15 TEL:03-3563-0025(代表) <http://www.sogo-unicom.co.jp> ▼お問い合わせ 総合ユニコム(株)企画事業部 TEL:03-3563-0099(直通)

これが辛口、うまさが違う。
洗練されたクリアな味・辛口。
SUPER "DRY"
ASAHI BREWERIES LIMITED
Asahi 生
スーパードライ
350ml
ビール飲酒は20歳になってから。ほどよく、楽しく、いいお酒。
あきかんはリサイクル
アサヒビール株式会社

大塚製薬
のどをうるおすだけの飲料ではありません。
ION SUPPLY DRINK
POCARI SWEAT

KIRIN
KIRIN'S ORIGINAL BREW
DRAFT BEER
KIRIN BEER
一番搾り
キリン一番搾り
飲酒は20歳になってから。お酒は楽しく、ほどほどに。

新賛助会員 (株)リバーズ東京

受託コーナーだけでなく 施設全体でお役に立つ

Interview



代表取締役社長 渡邊 真一 氏

温浴施設のリラクゼーション業務請負業としてトレーナー数 1700 名強を擁する(株)リバーズ東京が、7月に本部賛助会員として入会した。急成長を遂げながら本年4月にはボディワークスホールディングスの事業会社として渡邊真一氏が同社社長に就任し、新たなスタートを切った。渡邊社長が考える請負業者の在り方、そして組織の強さの秘密をうかがった。

わが社は全国約 200 軒の温浴事業所様から手法療法の専門部門の運営を受託させていただいています。広くたくさんの店舗に関わることで、この不景気の深さを様々な面から経験してきました。どこの施設でも非常に厳しい状況に頭を痛めていらっしゃると思います。

その現場で仕事をさせていただく私どもは、もはや自分のコーナーだけ責任を持てばいいという時代ではない、と感じています。賃貸ではないのですから、本体の温浴施設の業績アップも自分たちにとって大切な事業の一環ではないかと考えるに至ったわけです。

そのためにスタッフのモチベーションや技術を管理する担当者と数字管理をする営業担当者を分けました。営業担当者は平素より業界の情報を集積し、施設にうかがった際に評判の良かった企画や地域に密着した施設づくりなど、足で集めた業界

の動向をオーナー様に提供できるよう努めることにしました。もちろんこれは本業の付加価値であり、本業の質を高めることは今まで以上に専心していきたいと思っています。

自慢できる徹底した人材教育

当社がこの業界で受託店舗数をここまで増やすことができた背景には、教育システムにいち早く取り組んだことにあります。

以前は、経験者を採用して、簡単なトレーニングを施して自分の会社の技術者とするのが普通でした。しかし、当社は経験者優遇という条件をなくし、経験はなくても「人に喜んでいただくことが何より嬉しい」といった心持ちの、やる気ある初心者に技術を一から教えることが大事だと考えたのです。

温浴施設のオーナー様が神田にある研修センターを見学されると、「こんなに本気でやっているんだ」と驚かれるほど、弊社は本腰を据えて人材を教育しています。それによりこれまで難しかった実力の均質化という受託業務の大きなハードルを越えることができたわけです。

基本的にはスタッフは地元勤務ですが、

人が集まらない地域に他府県で採用したトレーナーが赴任するといったケースもあります。組織サイズが大きくなることで人材が安定して供給できるようになりました。

トレーナーには、インターン、トレーナー、セラピスト、チーフセラピスト、マスターセラピスト、グランドマスターセラピストというランクがあり、各段階で経験値、研修受講、試験などをクリアしてランクアップしていくシステムを設けています。

覆面審査官による現場チェックで“超接客”を目指す

また、ミステリーカスタマーチェックというシステムにより、覆面審査官がサービスをチェックするシステムを行っています。これは複雑なことのチェックではなく、「目を見て笑顔で挨拶できたか」といったサービス業として研修時に教えている 30 の基本項目の習熟度のチェックです。

ランクが上になると、技術のレベルだけでなく、当然ながら実力が 100 点であるうえにお客様を惹きつける人間力まで求められるようになります。全国のトレーナーたちは、カリスマ性をもったトップセラピストに憧れ、それが彼ら、彼女らのモ



研修最後の修了テストに合格して歓喜する研修生。厳しい研修を共に乗り越切った同期の絆は深く、勤務地が分かれても支え合い励まし合う関係が続くという

チベーション維持につながっている場合も少なくありません。

昔は「おたくは接客がいいから」とお褒めの言葉をいただきましたが、最近は接客が良いのは当たり前になってきました。リラクゼーション業界への認識が高まり、お客様の喜んでもらえる声を直接聞きたいという仕事に就きたい人が増え、大学を出てリラクゼーションの道に入る人も少なくありません。

“超接客”といいますが、トレーナーたちの人間力や仕事を楽しんでいるかどうかとか、お客様の喜びを自分の喜びとして接客できているかどうかなど、レベルの高い接客力が必要な時代になりました。だからこそ、基礎から教育した当社のトレーナーの価値が光るのではと考えています。

.....
(株)リバーズ東京 ●東京都港区赤坂 1-1-12 明産溜池ビル 5 階
● TEL : 03-5114-2591 ● FAX : 03-5114-2593 ●担当: 伊藤 昭

研修生の技術習得スピードは人それぞれ。レベルに合わせてクラスを再編成し、強化ポイントを徹底的に指導する



エネルギー・フロンティア
TOKYO GAS

いまどきのサウナは「マイルドしっとり」系

カッとするような熱さと肌に刺激的な高温サウナに替わり、いま身体にやさしい中温湿式の「ロッキーピラミッド」が評判です。室温は65℃～80℃の中温にキープ。水打ちされたサウナストーンからはたっぷりの蒸気が立ち上がります。これからのサウナは、高温に耐えながら汗をかくマニアックなものではなく、女性やお年寄りも楽しめる「マイルドしっとり」系の「ロッキーピラミッド」サウナです。

高温乾式 V.S.

中温湿式

ガスマイルドサウナ
ロッキーピラミッド

東京ガス株式会社 都市エネルギー事業部 TEL.03-5400-7770

天然ガスがひらく未来

●ロッキーピラミッドサウナと他のタイプとの温度・湿度の比較

マイルドな熱気と湿度の調和が決め手です!