

令和7年度生活衛生技術担当者研修会（質疑応答）

講義名	講義担当者	質問者	質問	回答
旅館業法・興行場施設における感染防止対策等を含む衛生管理推進のための研究	開原講師	八戸市	資料4の資料17ページ 客室外での感染対策のうち客室の窓開けの防止について、詳しく知りたいです。仮に、特定感染症の（疑い）患者を客室に宿泊させる場合、客室の機械換気設備の能力に関わらず、客室内を陰圧に保つため、換気量窓は開けないほうがよいということですか。	換気ができる設備を持っているところでは、窓を開けるような運用は避け方がよいというのが研究班の考え。風が客室に向かって入ってくると、客室のドアのアンダーカットから廊下に空気が流れていくことを確認している。換気設備がない客室があることは承知しており、そのような場合は対応が変わるので整理していきたい。研究班の見解については厚生労働科学研究の報告書をご参照いただきたい。
クリーニング業における衣類消毒法および新業務形態について	林講師	高知市	60度の湯で70度の消毒と同等の効果を得るためには何分の接触が必要か、もし分かれば教えてください。	完全に同等とは言えないが、30分が目安と考えられる。 60°Cで30分加熱すると一般細菌は殺滅できるが真菌は残るので、70°Cと同等とは言えない。
クリーニング業における衣類消毒法および新業務形態について	林講師	東大阪市	資料5の54ページ 洗濯を行う前に長期保管する業態について、これは長期保管の後に衣類をクリーニングして、お客さんに返却するサービスということでしょうか。そうであれば、長期保管のうちに汚れが落ちにくくなる等のデメリットが大きいような気がします。どういった理由で洗濯前に長期保管しているか理由は分かりますでしょうか。	業務形態としてあるという事実を確認しているが、どのような理由で洗濯を行う前に長期保管を行う業務形態としているかは分からない。
公衆浴場等におけるレジオネラ発生防止及び衛生管理推進のための研究について	泉山講師	兵庫県	省力化配管洗浄法についてお尋ねします。 省力化配管洗浄法は技術公開されていないのでしょうか。助剤は特殊なものでしょうか。	過炭酸ナトリウムに助剤を加えて使用しており、少ない投入量で高い洗浄効果が得られるもの。循環させる湯量をなるべく減らした方が濃度が高くなるので、循環に支障のない範囲で湯量は減らす。温度が低いと過炭酸ナトリウムが溶けないので、温度もある程度高い方がよい。1時間程度循環させ、汚れが取れるのを待つ。中和後に排水とすすぎを1～2回行い、その後に塩素消毒が行える。従来の方よりも薬剤の量が少ないので中和とすすぎにかかる時間が短く、早く塩素消毒に切り替えることができる。 特許を取得しており技術公開されている。助剤は食品添加物を使用しており、特殊なものではない。
公衆浴場等におけるレジオネラ発生防止及び衛生管理推進のための研究について	泉山講師	八戸市	アンモニア性窒素を多量に多く含む地下水を浴槽水に利用している銭湯での消毒について質問です。その銭湯では、地下水に次亜塩素酸ナトリウムを入れ結合塩素で消毒するというやり方をしています。モノクロロミン単独での消毒の場合、管理濃度は3mg/Lが、この場合、モノクロロミンだけでなくジクロロミン、トリクロロミンが生じると思いますが、モノクロロミン単独での消毒の場合、管理濃度は3mg/Lを目安としていると思いますが、モノクロロミンだけでなく、ジクロロミンやトリクロロミンも生じるような結合塩素での消毒の場合も、管理濃度は結合塩素全体で3mg/Lを目安としてよろしいでしょうか。	最初に測定してほしいのはアンモニア態窒素の濃度。アンモニア態窒素が少ない場合はジクロロミンとトリクロロミンが生じる恐れがあり、注意が必要となる。アンモニアが多い場合は主にモノクロロミンが生成されるので、結合塩素濃度として3mg/Lを目安としてよいと考えられる。 アンモニアが多いところに次亜塩素酸ナトリウムを加えて結合塩素で消毒するのは良い方法と考えている。モノクロロミン生成に必要なポンプの数が1台か、2台かは考える必要があるが、アンモニアが多いところではポンプ1台でモノクロロミン消毒ができていところがある。 試験管内で地下水など目的の水を使ってモノクロロミン生成を試験して、狙い通りの結合塩素濃度にできるか、有機クロロミンではなくモノクロロミンが主に生成しているか、変に塩素濃度が減少せず維持できるか、臭気が生じていないか、pH5以上か、確認することもある。
公衆浴場等におけるレジオネラ発生防止及び衛生管理推進のための研究について	泉山講師	愛媛県	資料6の22ページ 立ち入り時に①、⑥は実施したことがありますが、他の方法は実施経験がありません。それぞれの測定器具や試薬にはどのくらい費用が掛かるか判りましたら教えていただきたいです。毎年予算を削られているため、導入は難しいかもしれません。	DPD法による総塩素濃度の測定は、遊離塩素濃度測定から試薬を変えるだけで実施できることがほとんどであるため、必要なのは試薬代のみと思う。1回の測定が100円単位の話で導入できるくらいかと。なお、遊離塩素濃度+結合塩素濃度=総塩素濃度であり、アンモニア態窒素が多ければ遊離塩素濃度がほぼ0で総塩素濃度=結合塩素濃度とみなせる。 モノクロロミンとアンモニア態窒素の濃度測定について、インドフェノール法に必要な試薬には毒劇物指定のものが有り導入しづらく、キットは10万円程度と記憶している。アンモニア態窒素の測定方法は複数あり、インドフェノール法で同時に測定できる。アンモニア態窒素専用の測定方法もあったと記憶している。 保健所だけで解決するのではなく、地方衛生研究所や水道部署に相談するのも良い。導入、実施にあたって相談先がないということであれば個別にご相談いただきたい。 モバイルPCR法は50万ないし100万円程度と記憶している。モバイルPCR法が高い場合は、ドライブブロックがあればLAMP法が実施できる。いずれにせよ10万円単位の先行投資が必要。
公衆浴場等におけるレジオネラ発生防止及び衛生管理推進のための研究について	泉山講師	福島県	アンモニア成分を含む浴槽水の管理について、濃度が高いときはモノクロロミンの3mg/Lで管理とのことであったが、アンモニア態窒素の濃度の高い低い判断目安はどの程度でしょうか。「最初に測定してほしいのはアンモニア態窒素の濃度。少ないと副生成物が生じやすい。高いと、モノクロロミンだけができるので、3mg/Lでよい。」とのことだったが、判断となる濃度水準は。	アンモニア態窒素が0.6mg/Lであると遊離塩素3mg/L追加で結合塩素3mg/Lを作ることができる。アンモニアが足りなくなったとき、ジクロロミン、トリクロロミンが生成され匂いが出る。余裕を見てアンモニアが0.6mg/Lちょうどではなく、1.0mg/Lと多めで使っていただくともクロロミン濃度（結合塩素濃度）3mg/Lが目指せると思う。例えば0.3mg/Lしかないところは、結合塩素1mg/Lで維持する方法がないわけがないが、低めに維持した場合の消毒効果等の検証を行っていないので、相談してほしい。
公衆浴場等におけるレジオネラ発生防止及び衛生管理推進のための研究について	泉山講師	滋賀県	滋賀県です。スライド23で、死菌を含むPCR法、LAMP法を活用されている自治体が一足ありましたが、これら遺伝子法と培養法との相関性（一致率）において、何か知見がありましたらご教示願います	数字はすぐ出ないがある程度は相関している。培養法と遺伝子法で測定原理が異なるので完全な対応はしない。厚生労働科学研究の研究報告書に詳しい結果が載っている。清掃及び消毒後の陰性確認であれば、よく対応し、遺伝子がなければ培養は出ないといって差し支えないと考えられる。

以下、講義後回答

生活衛生行政の現状と課題について	大塚講師	鳥取県	近年、散骨にかかる問い合わせが増えてます。 貴省が公表しているガイドラインをもとに対応しているところですか。散骨は、墓地埋葬法で禁止されていないという認識でよいでしょうか。また、ガイドラインは事業者向けですが個人向けもこれに対応するでよいでしょうか。	墓地、埋葬等に関する法律（昭和23年法律第48号）に散骨に関する規定はありません。 個人の方から散骨の相談があった場合には、刑法等の関係法令に留意していただくようご案内いただくことになると考えます（散骨事業者向けの「散骨に関するガイドライン」がそのまま個人の方に当てはまるわけではありませんが、このようなご案内をしていただく際に、当該ガイドラインの「3（1）法令等の遵守」について適宜参照されることは差し支えないと考えます。）。
公衆浴場等におけるレジオネラ発生防止及び衛生管理推進のための研究について	泉山講師	奈良市	レジオネラ属菌が検出され浴槽を止めた場合に、LAMP法及び遺伝子検査で陰性が確認された際、すぐに営業再開してもよろしいのでしょうか？また、培養検査はしなくてもいいのでしょうか？	最終的な判断は自治体によるが、清掃及び消毒等の対策が講じられたのちの遺伝子検査法による陰性確認は、営業再開の判断に有用と考えられる。通常は培養検査も並行して行われるが、結果はあくまで採水時の状態を表し、結果が出た時点の状態ではないことに留意されたい。なお、浴槽や循環系に湯水がある状態で待機するとレジオネラ属菌が増えるので、営業の有無にかかわらず、循環と消毒は止めないことが大事である（循環速度は落としても消毒が行き届くようにして、ろ過器逆洗はした方がよい、加温は止めてよい）。循環ろ過や気泡発生装置といった設備の状態や、洗浄・消毒の徹底さ加減といった状況に応じて、追加検査の実施や営業再開を総合判断したら良いと考える。例えば消毒の徹底で遺伝子や生菌はとりあえず検出されなくなる。一方、洗浄が不十分であった場合、消毒が低下すれば遺伝子や生菌が検出されるようになる。換水したり薄めたりしただけでは、汚れを除ききれない。 「循環式浴槽におけるレジオネラ症防止対策マニュアルについて」（平成13年9月11日健衛発第95号厚生労働省健康生活衛生局長通知、最終改正：令和元年12月17日、 https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/001401965.pdf ）の28ページにレジオネラ迅速検査法（遺伝子検査法）の活用について記載されているのでこちらも確認されたい。