

特集：プールで広がる感染症

巻頭言

3月4月と採用についてお話ししましたが、今月は昇給月でもあるので昇給と初任給についてお話しします。人の採用が難しくなる中でのインフレとなり、採用時の初任給や昇給の決め方など今までにない難しさを感じています。

先ず初任給についてですが、やはり採用難と言うことが一番の原因ですが、新卒も中途も採用時の給与額が急激に上昇しています。一人でも採用したいわけですから、他の会社より少しでも魅力的な額にしなければ見向きもされません。かと言って出し過ぎるのも問題で、採用した人が本当にそれだけの仕事をしてくれる人なのか、さらに増額前に採用した人との整合性が取れません。大企業は新卒の初任給の額の急激な増加に伴う矛盾を、今後の昇給率を調整することで差額を解消するような説明を聞きましたが、それでは高額な初任給は採用したいが為の人寄せパンダの様なもので、そんな姑息なことは中小企業にはできません。私の考える対策は、職務や階級に応じてその時の目指すべき年収を決めて、スピードなど全てを平等にするというわけには行きませんが、全ての人が頑張ればここまでは到達できると云う魅力ある年収や待遇を示すことだと考えています。

次に昇給です。今までのデフレ下での昇給は、昇給が世の中的に絶対ではない状態であったため、昇給そのものに意味がありました。しかしインフレ下になり、さらに採用難が加われば、昇給の率や額に目が行くようになります。マスコミは一部の大企業の数値を切り取り昇給率7%だ10%だと無責任にはやし立て、国や連合までも5%以上などと数値を喧伝します。失われた30年、全く労働者の昇給の必要性など言ってこなかった無責任集団がです。こんな数字が継続できるのは一部の企業だけで、その他の企業は本当に今後10年単位で継続できるのでしょうか。本来昇給は突出した率や額を1年2年だけ実施するものではなく、ある程度の率や額で継続して実施していくことが労働者の安心に繋がるのだと思います。マルマは私が平成18年に社長に成って以来、年によって率や額に差はありましたが、18年必ず昇給をしてきました。率や額も必要ですが、それよりも良い時は良いなりに、悪い時は悪いなりに、それぞれの企業の経営状況に応じて昇給は継続して実施することが重要だと考えます。私は今後もその時の経営状況に応じ、必ず継続的に昇給していくつもりです。

一つ愚痴を言わせてください。国は昇給した企業に補助や助成を行っています。しかしこれがなかなか不公平で、今まではなかなか実施出来なかったがこの1年2年実施したという企業に補助・助成を行うのは良いのですが、今までずっと頑張ってきた会社には、過去にさかのぼってその実績に対しても評価してもらいたいものです。本当に国の制度は日和見で、本質が分かっていません。

(雅)

プールで広がる感染症

多くの学校や遊泳用プールで 6 月中旬から 7 月上旬にかけてプール開きが行われます。不特定多数の人々が利用するため、持ち込まれた汚れやウイルス、細菌などによってプールは汚染されていき、プール水を介して様々な感染症が広がる可能性があります。今回の M-TEC インフォメーションでは、プールで広がる感染症と感染拡大を防ぐために必要なプールの衛生管理についてご紹介します。

プールで広がる感染症

いずれの感染症も学校保健安全法で学校感染症として規定されています。咽頭結膜熱は主要症状がなくなって 2 日、急性出血性結膜炎、流行性角結膜炎は医師が感染の恐れがないと認めるまで、手足口病は全身症状が改善するまで出席停止となります。

咽頭結膜熱

集団生活をする子どもの間で夏場に流行することが多く、プールで感染が広まることが多いため、「プール熱」とも呼ばれています。

病原体 アデノウイルス

感染経路 飛沫感染・接触感染

潜伏期間 5～7 日

症状 高熱、扁桃腺炎、結膜炎など

急性出血性結膜炎

1 週間程度で自然に回復しますが、エンテロウイルス 70 型が原因の場合、半年～1 年程経過後に運動麻痺をきたすことがあるため注意が必要です。

病原体 エンテロウイルス

感染経路 飛沫感染・接触感染

潜伏期間 1～3 日

症状 結膜や眼瞼の充血、腫脹など

流行性角結膜炎

アデノウイルスは感染力がとても強く、容易に周囲へと感染が拡大するため注意が必要です。

病原体 アデノウイルス

感染経路 飛沫感染・接触感染

潜伏期間 1～2 週間

症状 目の充血、目やに、ゴロゴロした目の痛み、まぶたの腫れ、涙など

手足口病

2 歳以下が半数を占めますが、小学生でも流行的発生がみられることがあります。

病原体 エンテロウイルス

感染経路 飛沫感染・接触感染

潜伏期間 3～5 日

症状 口の中、手のひら、足の裏などに小さな水ぶくれ



腸管出血性大腸菌感染症（O157、O26 等）

ヒトの腸内に常在する大腸菌は、ほとんどのものが無害ですが、一部の大腸菌は、ヒトに様々な病気を引き起こします。

病原体 ベロ毒素を産生する大腸菌

感染経路 飛沫感染・接触感染

潜伏期間 2～8 日

症状 激しい腹痛、水様性の下痢、血便など



プールの水質検査は、弊社までお問い合わせ下さい。

プールの衛生管理

プールは不特定多数の人々が利用することから、プール水を介して感染症が広がりやすい場所です。感染拡大を防ぐため「遊泳用プールの衛生基準（健発第 0528003 号）」で厚生労働省が管理方法を定めています。

- (1) プール水は、常に消毒を行うこと。また、遊離残留塩素濃度がプール内で均一になるよう管理すること。
- (2) 浮遊物等汚染物質を除去することにより、プール水を表 1 の水質基準に定める水質に保つこと。
- (3) プール水の温度は、原則として 22℃以上とすること。プール水の温度が均一になるよう配慮すること。

表 1. 遊泳用プールの水質基準※1

検査項目	基準値	検査頻度
遊離残留塩素	0.4mg/L 以上であること。 (1.0mg/L 以下であることが望ましい)	毎日 (午前 1 回以上、午後 2 回以上)
濁度	2 度以下	毎月 1 回以上
過マンガン酸カリウム消費量	12mg/L 以下	毎月 1 回以上
水素イオン濃度	5.8 以上 8.6 以下	毎月 1 回以上
大腸菌	検出されないこと	毎月 1 回以上
一般細菌	200CFU/mL 以下	毎月 1 回以上
総トリハロメタン	おおむね 0.2mg/L 以下が望ましい	毎年 1 回以上 (6~9 月)

※1 学校用プールは文部科学省が定めた「学校環境衛生基準（文部科学省告示第六十号）」で規制されており、項目名や基準値の表記が若干異なりますが、水質基準としては基本的に同じです。また、上記の項目に加えて循環ろ過装置の出口における濁度が 0.5 度以下であることが定められています（検査頻度：毎年 1 回）。

★各検査項目はそれぞれ異なる目的で検査されており、検査結果が表 1 の基準に適合していない場合、以下の赤字部分の措置を講じる必要があります。

●水素イオン濃度	塩素剤の効果の指標：酸性⇒浄化能力の低下／アルカリ性⇒消毒効果の低下
●濁度	入泳者の付着物、土、塵などによる汚染の指標：濁度が高い⇒消毒効果の低下
●過マンガン酸カリウム消費量	有機物による汚染の指標：消費量が高い⇒消毒効果の低下

⇒ 補水、換水、循環ろ過の改善、その他の方法により速やかに改善を図る

●一般細菌	水質管理、消毒管理の指標：一般細菌が多い⇒循環ろ過、塩素消毒が不適正
●総トリハロメタン	消毒副生成物の指標：総トリハロメタンが高い⇒塩素過剰

⇒ 塩素剤の濃度管理、補水、換水、循環ろ過の改善、その他の方法により速やかに改善を図る

●遊離残留塩素濃度	消毒管理の指標：濃度が 0.4mg/L 未満⇒病原体（細菌、ウィルス）が生残
-----------	--

⇒ 塩素剤を追加するなどにより、遊離残留塩素濃度を 0.4mg/L 以上としてから遊泳を再開する

●大腸菌	消毒管理の指標：大腸菌が検出⇒塩素消毒が不適正
------	-------------------------

⇒ 遊離残留塩素濃度を測定 → 0.4mg/L 未満 → 0.4mg/L 以上としてから遊泳を再開する
0.4mg/L 以上 → 大腸菌の由来を検討し、ろ過等必要な措置を講ずる

害虫獣紹介

チーズバエ類

日本では販売禁止となっているイタリアの一部の地域で、カース・マルツウと言われるチーズの熟成に使用される虫がいます。今回はチーズやハムなどを食害する害虫、チーズバエ類を紹介します。

生態

チーズバエ類は、日本に 5 属 6 種が確認されています。成虫の体長は約 2.5～4.0mm、体色は光沢のある黒色～黒褐色、頭部、触角、脚部の一部黄色です。暗い場所を好み、幼虫の餌となる燻製、ハム、チーズ、干物、動物死体、糞などに卵を産み付けます。発育は、卵から 1 日で孵化し、夏季では数日から 12 日で成虫になります。幼虫は体長約 6～8mm の白色で細長いため食品の隙間をくぐり内部まで達することができます。体を丸めて急に伸びる反動により約 20cm 飛び跳ねる特徴があります。



図 チーズバエ類の一種
Piophilidae sp.

被害

屋外から食品の臭気に誘引されて屋内に侵入し、異物混入の原因になる可能性があります。また、卵から成虫までの成長する期間が短いため、大量発生し、不快感を与える可能性があります。生きた幼虫や卵を飲み込んでしまった場合、組織などに損傷を与える蠅蛆症になる可能性もあります。

対策

チーズやハムなどの高たんぱく質の食材に産卵するため、食品は密閉保管する事、発生が認められた際は、その食品ごと廃棄が必要です。その上で、付近に残存した個体に、ピレスロイド系薬剤を使用するか、発生数が多い場合には空間噴霧による殺虫が効果的です。

食品工場では、臭気に誘引されて侵入する可能性があるため、扉や窓の開放厳禁による侵入防止対策と食品残渣を餌として内部発生するため、清掃の徹底と発生源の除去が重要となります。

食中毒情報

今月は、件数・患者数ともに、ノロウイルスを原因とした食中毒が最も多く発生していました。依然として多い状況が続いているため、健康チェックの徹底を継続してください。吐き気、下痢などの体調不良者がいた場合は、調理に従事させないように管理が必要です。

今月は、水道水を原因としたカンピロバクター食中毒が発生していました。飲用等で使用する水を一時的に溜めておく配水池の排水管と、農業用水の排水管が繋がっていたことが原因でした。設備的な欠陥が一番の問題ですが、定期的な水質検査の実施内容にも問題があったようです。今回の事例は配水池の問題でしたが、各事業所単位でも、調理に使用する水道水や井戸水は日常的に水質をチェックして、異常が無いか確認してください。

全国食中毒発生状況

(4/15～5/14 新聞発表分等)

原因物質	件数	患者数
ノロウイルス	27	787
カンピロバクター	13	60
自然毒	8	24
寄生虫	7	7
不明・その他	7	203

『ひとつ、ふたつ・・・快適環境を生み出します』

MARUMA MITEC
株式会社 マルマ エムテック衛生検査所
メールアドレス：info@maruma-ec.co.jp

本 社 / 〒430-0807 静岡県浜松市中央区佐藤 2-5-11
東京支店 / 〒194-0005 東京都町田市南町田 2-15-14
静岡支店 / 〒422-8046 静岡県静岡市駿河区中島 960-1
宇都宮支店 / 〒321-0139 栃木県宇都宮市若松原 2-2-8

岡崎支店 / 〒444-0802 愛知県岡崎市美合町字北屋敷 59-3-101
名古屋支店 / 〒496-0027 愛知県津島市津島北新開 234-2
大阪支店 / 〒555-0032 大阪府大阪市西淀川区大和田 3-5-6
福岡支店 / 〒816-0922 福岡県大野城市山田 2-18-53-B103