

特集：建築物衛生法に基づく特定建築物の水質検査

巻頭言

今回のエムテックインフォメーションが第240号となり、巻頭言と共に創刊以来ちょうど20年となりました。この20年でマルマも大きく変わってきましたので、過去20年のマルマの変遷を、20年前10年前の経営計画を基に振り返ってみました。

20年前の第41期の経営計画では、大きく2つのことを話していました。一つは「社員一人一人の自立と経営のスピードアップ」と云うことで、「ユニクロやIBM等こんな大きな会社が考えられないスピードで変化している。そしてスピード感ある変化はトップダウンだけでなく、多くがボトムアップ的な行動で行われている。社員の自立が経営のスピードアップには欠かせない。」と説明していました。そして二つ目は、中長期計画として「これからの10年をマルマの拡大期と位置付ける」として、出店計画が書かれていました。10年経ってその結果は、静岡・名古屋・東京の3か所に支店を構え、売上が1.9倍、従業員数が2.4倍に成長しました。振り返って概ね拡大計画は成功したのかなと思っています。

10年前の第51期の経営計画では、「人の採用が難しくなってきた」ことや、「当たり前のことを当たり前に出る数の多さがその会社の強さに比例する」と云った基本に立ち返る事などを話していました。その中で重要な話として、目標は「こうなりたいから、こうしたいから、こうする」と云う逆算の考え方で設定しなければいけないと話しています。その流れで、新たな10年計画として「60期までに売上20億、従業員数200名」を掲げていました。そしてその結果は、60期では達成できませんでしたが、今期61期でグループ総売上として20億、従業員290名を達成することとなり、この20年で売上規模は6.3倍に、従業員数は10.7倍に成長しました。

何か事実を淡々と話し、ただやってきたことを書いただけのようにですが、私にはこの20年は、あっという間では無く、その逆でとても長くただ必死に経営してきた20年でした。入社が平成5年で31年になりますが、20年前のその前11年間はさらに大変で、ただただここまで来られて本当に良かったと安堵しているだけです。しかしまだ辞められそうもなく、来年は創業80年であと20年、創業100年までは何とか踏ん張って頑張らなければいけないと覚悟しています。

エムテックインフォメーション20年、本当に長い間お付き合いいただきまして、ありがとうございました。来年より21年目、創業100年に向けて頑張ってもらいますので、マルマともども更なるご愛顧の程よろしくお願い申し上げます。

良いお年をお迎えください

(雅)

建築物衛生法に基づく特定建築物の水質検査

特定建築物と呼ばれるビルや学校などの大きな施設は多くの人々が利用するため、施設内で使用される水の定期的な水質検査が法律により義務付けられています。そこで今回のエムテックインフォメーションでは、建築物衛生法に基づく特定建築物の水質検査についてご紹介します。

建築物衛生法

建築物衛生法では、特定建築物について、建築物環境衛生管理基準に従って維持管理をしなければならないと定められており(第4条第1項)、その管理を行う専門業者の登録制度も設けられています(第12条の2)。

【特定建築物】 以下の用途、規模の建築物が該当します。

①学校(幼稚園～大学、専門学校、養護学校など)	延べ面積 8,000 m ² 以上
②学校(①以外の学校)	
③興行場、百貨店、集会場、図書館、博物館、美術館又は遊技場	
④店舗、事務所(飲食店、小売店、美容院、銀行など)	
⑤旅館	
	延べ面積 3,000 m ² 以上

【建築物環境衛生管理基準】

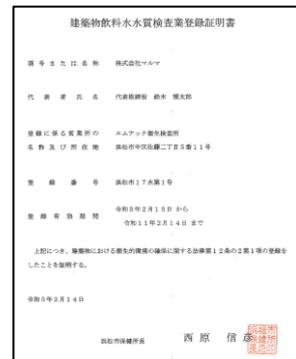
特定建築物を環境衛生上良好な状態に維持するために必要な空気や水の管理方法について管理基準が定められており、水については日常の管理や定期的な水質検査について定められています。

【専門業者の登録制度】

特定建築物で使用される水について、厚生労働省が定めた検査方法で水質検査を行わなければいけません。専門の分析機器と十分な知識経験を持った人材が必要とされることから、基本的には専門業者に委託することになります。

そのため、建築物衛生法第12条2では、設備機器及び従事者が一定の基準に適合する業者は、知事の登録を受けることができる登録制度が設けられています。

マルマでは高感度の分析機器と経験豊富な人材を揃え、建築物衛生法に基づく建築物飲料水水質検査業登録(浜松市17水第1号)を受けています。



【定期的な水質検査】

特定建築物で使用される水には、水源や使用目的によって雑用水と飲料水があり、それぞれ定期的な水質検査の項目や頻度が異なりますので、以下にそれぞれご紹介します。

雑用水の水質検査

噴水、植木への水やり、トイレの洗浄水、清掃などに雨水、下水処理水などを使用する場合、用途に応じて右記の検査項目と頻度で水質検査を行う必要があります。

※水道水を使用する場合は不要です。

検査項目	検査頻度	
	散水・修景・清掃に使用	水洗トイレに使用
pH値	7日に1回	7日に1回
臭気	7日に1回	7日に1回
外観	7日に1回	7日に1回
大腸菌	2ヶ月に1回	2ヶ月に1回
濁度	2ヶ月に1回	

飲料水の水質検査

飲料水の水質検査は、水道水のみを使用する施設と、地下水（井戸水など）のみを使用もしくは水道水+地下水を使用する施設とでは、必要な検査項目や頻度が異なります。

【必要な検査項目と頻度】

水源	検査項目	検査頻度
水道水のみ	16 項目	6 ヶ月に 1 回
	12 項目	1 年に 1 回（6 月～9 月）
地下水のみ（井戸水など）	51 項目	給水開始前
地下水+水道水	16 項目	6 ヶ月に 1 回
	12 項目	1 年に 1 回（6 月～9 月）
	7 項目	3 年に 1 回

【検査項目】

51 項目	16 項目	一般細菌、大腸菌、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、有機物（全有機炭素（TOC）の量）、pH 値、味、臭気、色度、濁度 鉛及びその化合物、亜鉛及びその化合物、鉄及びその化合物、銅及びその化合物、蒸発残留物	16 項目のうち 5 項目については、検査結果が基準に適合した場合、次回の検査のみ省略可（実質年 1 回）
	12 項目	シアン化物イオン及び塩化シアン、塩素酸、クロロ酢酸、臭素酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブromoklorometan、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、ブromोजクロロメタン、ブromoholm、ホルムアルデヒド	
	7 項目	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン、四塩化炭素、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、ベンゼン、トリクロロエチレン、フェノール類 カドミウム及びその化合物、水銀及びその化合物、セレン及びその化合物、ヒ素及びその化合物、六価クロム化合物、フッ素化合物及びその化合物、ホウ素及びその化合物、1,4-ジオキサン、アルミニウム及びその化合物、ナトリウム及びその化合物、マンガン及びその化合物、カルシウム、マグネシウム（硬度）、陰イオン界面活性剤、ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール、非イオン界面活性剤	

【給湯水の水質検査について】

給湯設備には、局所・瞬間湯沸し式、局所・貯湯式、中央式など様々な構造のものが存在します。機械室などでまとめて作った湯を配管で必要な箇所に供給する**中央式の給湯設備**を設けている場合は、給湯水の汚染が特に懸念されるため、**飲料水と同様の頻度で水質検査**を実施することが必要です。

また、給湯水の管理が不十分な場合、レジオネラ属菌繁殖の温床になることが知られています。厚生労働省の「建築物における維持管理マニュアル」では、定期的水質検査で一般細菌が基準値を超えて検出された場合、レジオネラ属菌の検査を自主的に実施することが望ましいとされています。

建築物衛生法に基づく水質検査を承っております。

害虫獣紹介

カクムネヒラタムシ類

カクムネヒラタムシ類は、小麦粉や米粉に混ざって世界中に運ばれ、各国に分布範囲を広げ続けています。今回はそんな世界規模の貯穀害虫であるカクムネヒラタムシ類について紹介します。

生態

カクムネヒラタムシ類はヒラタムシ科に属する甲虫で、体長約2mm前後で扁平、体色は茶褐色～赤褐色で長い触角を持っています。世界中の亜熱帯、温帯地域に生息しており、日本全域に分布しています。発育には22℃以上の温度が必要であり、冬でも屋内の暖かい場所であれば発生することが可能です。雌は生涯で約200個の卵を産み、成虫の寿命は約2～4ヶ月、卵から成虫になる期間は1.5～2ヶ月程度です。飛翔能力を有しますが、飛ぶことはめったにありません。



図 カクムネヒラタムシ類の一種
Cryptolestes sp.

被害

主に穀粉もしくは穀粉を使用した加工品を食害します。また、他の昆虫の食害により吸湿して、カビが生じて変色した穀物にも発生します。体長が小さく扁平なため包装資材の隙間、ピンホール、溶着不良部から侵入し、異物混入の原因になることがあります。

対策

発生源となる穀粉や食品類の清掃除去が基本となります。発生が確認された場合、成虫に対してはピレスロイド系殺虫剤の噴霧で駆除できます。生息数が多い場合は、小さな隙間の穀粉に発生している可能性があるため清掃後に燻煙剤を使用して駆除します。穀粉や食品は、タッパー等の気密性の高い容器に保管することで侵入や発生を防ぐことができます。食品工場などでは、フェロモントラップを用いたモニタリングをすることで発生の有無を調べることができます。

食中毒情報

今月は件数としてはカンピロバクター、患者数としては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す。冬季に入り、ノロウイルス食中毒の件数が増加しています。調理従事者が感染していたことが原因の事例が多いため、健康チェックを怠らないようにしてください。

今月は、ヒスタミンが原因の食中毒が2件発生していました。ヒスタミン食中毒は、主に赤身魚の低温保管管理に不備があった時に発生します。今回の食中毒では、納品後の解凍・調理時の温度管理に問題があった可能性と、納品前の食材加工時や輸送時に問題があった可能性が考えられています。今の時期、屋外の気温は下がっていますが調理室などは比較的暖かく、食材を放置すると食中毒が発生してしまいます。気を緩めず、食品は室温に放置せず、低温で保管管理してください。

全国食中毒発生状況
(11/14～12/14 新聞発表分等)

原因物質	件数	患者数
カンピロバクター	10	31
ノロウイルス	7	99
自然毒	7	13
ウエルシュ菌	4	96
不明・その他	9	108

『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