

特集：貯水槽水道の管理について

巻頭言

1年続くコロナ禍で生活リズムが単調になり、常にストレスを感じ気分が落ち込む中で、マスコミからの日常の報道は、どれ一つとっても明るいものはなく、さらに気持ちを落ち込ませるものや、口があぐり空いてしまう内容ばかりです。

先日の新聞に、コロナの重症患者に使用するエクモの記事が載っていました。現状日本にはエクモが1,400台強あると云うことですが、技術者が足りずに、1日に使用できるのは300台程だということです。なんだ、それは。言い換えれば、1人しかいない会社に5台の車があるとか、事務所に使われないコピー機が4台並んでいる様なものです。我々民間の中小零細企業には理解できない状態です。なんちゃってICUなどと揶揄される言葉があることが象徴するように、結局医療業界には、これを無駄とも思わない経営をしているところがあり、こんなことは平時なら何の問題にもならないことで、このコロナ禍だから出てきた情報なのでしょう。本当に身を粉にして一生懸命医療を提供してくれている病院や医師、看護師の方がほとんどだと云うことは理解していますが、この緊急事態だからこそ、人口が減少する日本の将来のための医療体制を考えていただきたいと思います。

そして、それ以上に嫌になるのがやはり政治です。今回の総務省の接待問題も、下野した時のことを忘れ、元に戻ってしまった自民党による政権が長く続き過ぎたことが根本の原因です。官僚が自ら接待を受けることなどまずないと思います。地方行政のほとんどの方々は、お茶菓子すら断ります。政治家が接待を受けるから官僚も受けるのであって、大臣や副大臣がダメだと言っているものを無視して受けるなどと云うことは常識的に考えられません。やはり今回も結局、過去の大臣、副大臣が慣例的に接待を受けていたから、官僚に対する接待も見ても見ぬふりをしていたのです。官僚が嘘をつくのも政治家が嘘を平気でつくから、それに合わせなければいけなくなり、どうしても嘘をつかなければいけない状態に追い込まれてのことだと思います。野党もダメですが、政権交代は絶対必要です。

巻頭言がこんな内容で、本当にすみません。こんなことしか書くことがないことが本当に気分を滅入らせます。明るい日本の未来のために、政治家の皆さん、本当によろしく願いますよ。

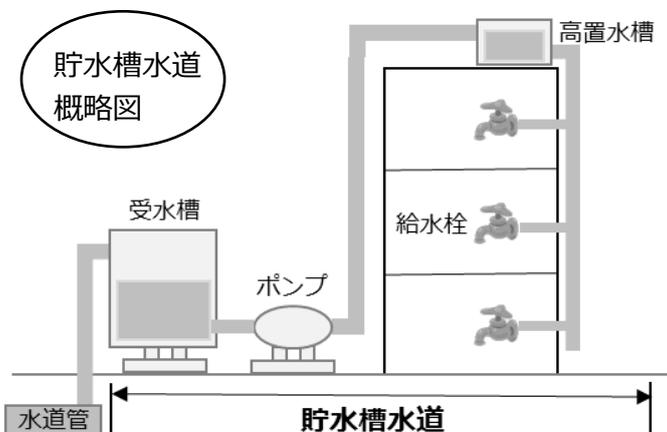
(雅)

貯水槽水道の管理について

2月上旬、兵庫県庁の本庁舎で貯水槽の排水弁が開いていたことにより、約1カ月にわたって水道水が流れ続け、通常の半年分の水道料負担が生じていたという報道がありました。委託業者が貯水槽内の水を抜き、清掃・消毒を実施し、貯水槽内に水を貯める際に底部の排水弁を閉じるのを忘れていたのが原因でした。貯水槽の清掃など、私達が普段飲んでいる水がどのように管理されているかご存じない方も多いかと思います。そこで今回のエムテックインフォメーションでは、貯水槽の管理方法、貯水槽清掃についてご紹介します。

貯水槽水道とは

ビルなどの高い建物や学校などの1度に大量の水が使用される建物では、水道水を一旦タンクに貯めてからポンプ等を使用して各給水栓に水を供給しています。このような給水方式を「貯水槽水道」といいます。



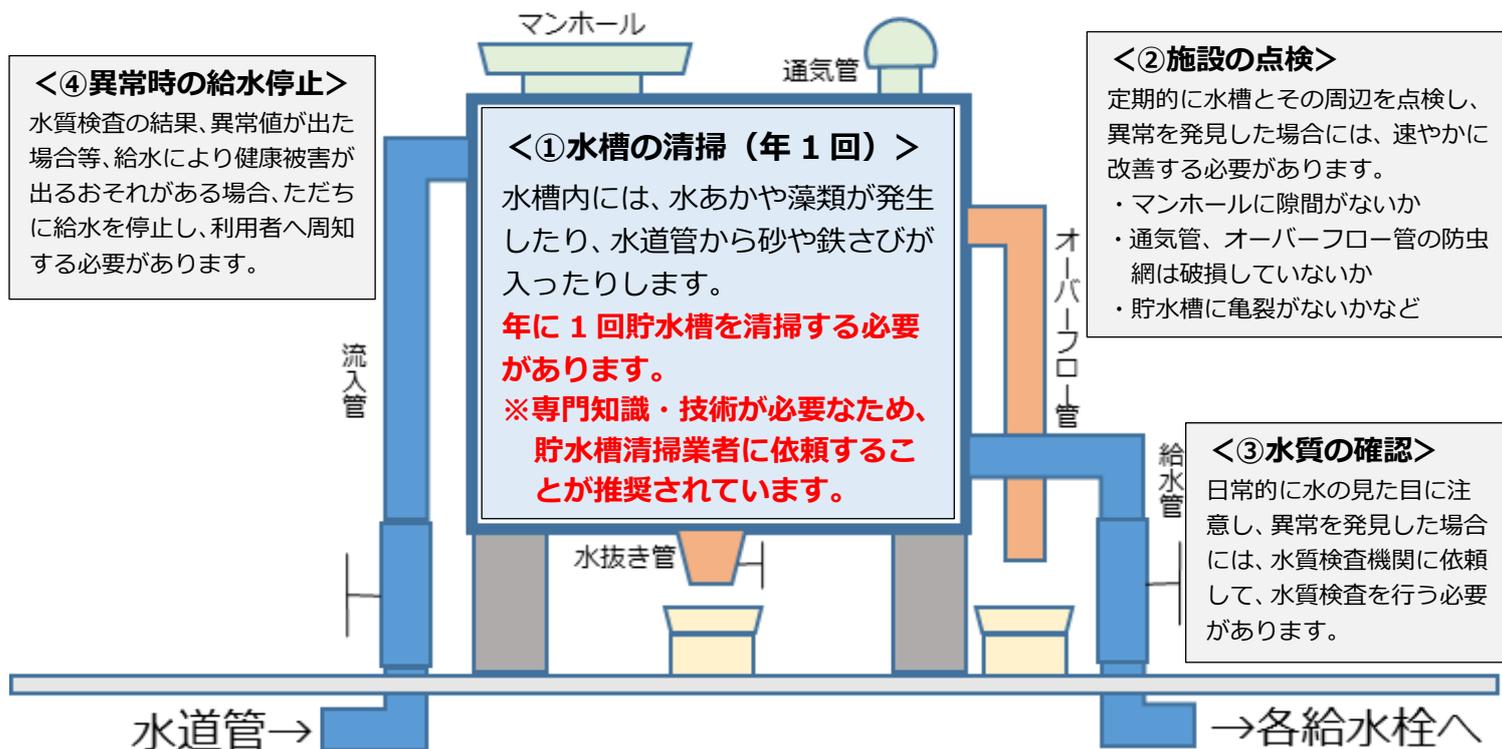
貯水槽水道

- 簡易専用水道
- 受水槽の有効容量が「10m³を超える」もの
- 小規模貯水槽水道
- 受水槽の有効容量が「10m³以下」のもの

貯水槽水道は受水槽の有効容量（実際に利用できる量）により上記の2種類に分類されています。

貯水槽水道の管理

簡易専用水道の設置者は水道法により、下図①～④の管理が義務付けられています。小規模貯水槽水道は水道法による規制はありませんが、多くの自治体で条例により簡易専用水道に準じた管理方法が定められています。



貯水槽清掃

貯水槽は密閉された構造ではないことから、細かなゴミや虫が入り込んでしまうことがあります。そのため、1年に1回は清掃することが定められており、下記の流れで清掃、消毒をしていきます。マルマでは、汚染防止のため全社員の検便検査を行い、赤痢菌、サルモネラ属菌、O157、ノロウイルスを保有していないことを確認しています。また、新型コロナウイルス PCR 検査も月2回受けて陰性であることを確認しています。

水質検査

残留塩素、臭気、味、色度、濁度を検査

清掃前に給水栓の水の状態確認



ボールタップの点検

設備点検 排水

槽内の水を抜き、壁面や設備機器を作業前に点検

貯水槽の劣化、設備の破損等の確認



床面の清掃

清掃

高圧洗浄機やたわしを使用し、天井、壁、床の順に清掃

材質、劣化度合などに応じて清掃機材を選定



次亜塩素酸ナトリウム液の噴霧

消毒

100ppm 次亜塩素酸ナトリウム液で2回消毒

清掃の残水をしっかり排水し、消毒

給水 漏水確認

給水して、満水確認後、漏水の有無を確認する

通常と異なる水位で誤作動しないよう満水を確認



残留塩素濃度の測定

水質検査

残留塩素、臭気、味、色度、濁度を検査

清掃後に給水栓の水の状態確認

報告書作成

清掃前



清掃後



この貯水槽の場合、サビや砂の混入、藻の発生、虫の侵入などによって汚れが堆積していました。マルマの貯水槽清掃報告書では、清掃前後の写真、貯水槽や設備の点検結果、水質検査結果などを併せてご報告しています。

貯水槽清掃、水質検査、簡易専用水道検査を承っています。
まずは弊社までお問い合わせください。

害虫獣紹介

ヌートリア

アライグマのように可愛らしい見た目に反して、私たち人間の生活を脅かす動物がいます。今回はその中で、最近被害が拡大してきている特定外来生物であるヌートリアについて紹介します。

生態

ヌートリアは、ネズミ目ヌートリア科ヌートリア属の哺乳類です。南アメリカ原産の特定外来生物で、日本には戦時中に防寒用の毛皮として輸入・飼育されましたが、戦後毛皮の需要低下により放逐され、野生化しました。主に西日本を中心に分布し、静岡、愛知、岐阜などにも定着しています。暗褐色の毛皮を持ち、頭から胴までの長さが40～60cm、尻尾の長さが30～40cmで、オレンジ色の長く鋭い前歯や水かきの付いた足が特徴です。泳ぎが得意で、主に河川や湖沼、水路、ため池などの流れが緩やかな水辺に生息し、土手や畦などに巣穴を掘って生活しています。食性は草食で、イネ科を中心とした様々な植物の葉や茎、根茎などを好みますが、貝やザリガニなどを捕食することもあります。



写真 ヌートリア
Myocastor coypus

被害

川や水路沿いにある田畑に侵入し、水稻やダイコン、サツマイモ、キャベツなどの野菜類を食害します。また、巣穴を掘るため、堤防や畦がもろくなり崩れる危険があります。その他にも、太陽光パネルの電線をかじり短絡させたり、レプトスピラ症などの感染症を媒介する可能性があることが知られています。

対策

ヌートリアは、鳥獣保護法と外来生物法の対象種であり、捕獲や駆除には行政の許可が必要であるため、駆除する際には専門の業者へ依頼しましょう。個人でできる対策としては、侵入防止柵の設置があります。高さは最低でも40cm以上にしましょう。また、柵の下の地面を掘って侵入することもあるため、地中に20cmほど埋め込むことも重要です。その他には、移動経路である田畑周りや巣穴周辺の草刈りなども有効です。

食中毒情報

今月は、件数としてはノロウイルス、患者数としてはウエルシュ菌を原因とした食中毒が最も多く発生していました。今年度はノロウイルスの件数、患者数が少ない状況が続いていましたが、増加傾向になっていました。ノロウイルスへの注意が薄くなっていることが危惧されます。今一度ノロウイルス食中毒の予防に関して、注意喚起をお願いします。

患者数として最も多かったウエルシュ菌では、学校給食で700人を超える患者が出る食中毒が発生していました。他にも、仕出し弁当や高齢者施設でウエルシュ菌の食中毒が発生していました。ウエルシュ菌食中毒は、大量調理で発生しやすい特徴があります。作り置きした食品は、速やかに冷却して提供までの間に食中毒菌が増えないように管理をお願いします。

全国食中毒発生状況 (2/15～3/14 新聞発表分等)

原因物質	事例	感染者数
ノロウイルス	12	170
ウエルシュ菌	3	896
寄生虫	2	2
カンピロバクター	1	2
不明・その他	3	10

『ひとつ、ふたつ・・・快適環境を生み出します』

MARUMA M/TEC
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 浜松市中区佐藤 2 丁目 5-11	名古屋支店	／ 〒496-0027 愛知県津島市津島北新開 234-2
	TEL：(053)464-6400 FAX：(053)465-4120		TEL：(0567)69-4080 FAX：(0567)69-4081
東京支店	／ 〒194-0005 東京都町田市南町田 2-15-14-402	大阪支店	／ 〒555-0032 大阪府大阪市西淀川区大和田 3-5-6
	TEL：(042)850-6454 FAX：(042)850-6456		TEL：(06)6475-6550 FAX：(06)6475-6567
静岡支店	／ 〒422-8046 静岡市駿河区中島 960-1		
	TEL：(054)202-0210 FAX：(054)202-0220		