

特集：マルマの水道法第20条に基づく 水質検査機関の登録について

巻頭言

先月のことです。久しぶりに20代前半の技術社員が2名入社すると云うことで、大変楽しみにしていました。入社初日は、いつも社長講義をしていまして、いつも以上に張り切って実施しました。しかし、今までの30年の社員研修で初めての体験をしました。それは・・・。

まずその講義の中の出来事ですが、マルマでは衛生検査所を併設して、検査業務の説明を行います。その検査業務の一つである微生物の培養の説明の時です。私は当たり前「シャーレを使用して微生物の培養をします」と話しました。しかし二人の新人が、訝しげな、理解できない表情をしたので「シャーレって知らない？あ、今はペトリ皿か」と聞くと「知りません」と二人とも答えたのです。「理科授業の実験で使うガラスやプラスチックで出来た・・・」と云いながら絵も書きました。しかし、それでも分からないと言うので、私の絵が下手な可能性もあるので、検査室から実物を持ってきて見せましたが、やはり二人とも初めて見たと言うのです。ちょっと驚きましたが、なぜかあまり深く考えてはいけないと思い、講義を進め、その日は終了しました。

そして次の日です。毎朝ラジオ体操をしていますので一階に全員集まるのですが、その中に二人の顔が見え、また一人は大きな声で「おはようございます」と挨拶を返してくれたので、なんだかほっとしていました。そして朝礼が終わり、自分の部屋で日報などのチェックをしていると、ちょうど9時ごろでした、まだ新人研修の最中であるはずの総務部長が部屋にやってきて一言「二人とも居なくなりました」と私に伝えたのです。私はとっさに理解が出来ず「え、なんだって」と聞き返すと「パソコンの準備をしている10分くらいの間に、二人とも居なくなりました。社内すべて探しましたがいませんし、携帯にも出ません。」とのこと。と云うことは、昨日初めて会った新人同士が、示し合わせて、現場の経験すらしていないのに、二人で脱走したと云うことか？とぐるぐると頭を駆け巡り、頭が変になりそうでした。初めて会った二人が、ここは学校ではありません、会社に就職した大人が、どうなるとこんな事に成るのか、未だに全く理解が出来ません。

ホントにお恥ずかしい事件で、書くか迷いましたが、皆さんの今後の為に(?)恥を忍んで書くことにしました。当然今後も解明されることは無く、表現できない感情が今も心に残っています。唯一マルマでの経験が私の講義であっただけに、より頭が痛くなります。

その後1名の技術社員が入社してくれました。12日目、元気に出社してくれています。

(雅)

マルマの水道法第 20 条に基づく水質検査機関の登録について

水は私たちが生活をする上で欠かせないものとなっており、蛇口をひねれば安全な水が出てくる必要があります。そのような水を確保するための法律が水道法です。水道法には、私たちが安全な水を利用できるように水道を供給する事業者や大型商業施設、病院、大学、ホテルといった専用水道の設置者など（以下、水道事業者等）に対して、水道施設の整備や管理についての取り決めが記されています。その水道法の中に、今回弊社が登録を受けた水道法第 20 条第 3 項の水質検査機関についての記載があります。今回のエムテックインフォメーションでは、マルマの水道法第 20 条登録についてご紹介します。

水道法第 20 条とは

水道法第 20 条に、「水道事業者は、（中略）定期及び臨時の水質検査を行わなければならない」との記載があり、水道事業者等は安全な水を供給するための基準を満たしているか水質検査を行う必要があります。

水道法に基づく水質検査を求められる事業

水道事業	上水事業	給水人口が5000人を超える事業
	簡易水道事業	給水人口が100人を超えて5000人以下の事業
水道用水供給事業		水道事業者に水を供給する事業
専用水道		自家用水道のうち一定条件を満たすもの 【例：商業施設、病院、大学、ホテルなど】

ところが、水質検査を行うためには分析機器や技能を有する検査員の確保など、水道事業者等に大きな負担があります。そこで、水道法第 20 条第 3 項に、この水質検査を厚生労働大臣の登録を受けた外部の検査機関に委託することができる」と記載されています。安全な水を担保するために必要な分析機器、分析を行える人員はもちろんのこと、法律に記載されている通りに検査ができ、試薬管理、分析機器の保守管理の方法などを定めた書類を作成し、認められた機関が厚生労働大臣の登録を受けることができます。この度、弊社は令和 6 年 2 月 1 日付でこの水道法第 20 条第 3 項の登録機関（登録番号 274 号）となり、これまで行ってきた「建築物衛生法に基づく水質検査」に加えて、「水道法に基づく水質検査」が可能になりました。

検査対応可能区域について

水道法の登録機関は、水道法に基づく水質検査を行う際には検査対応が可能な区域が決まっています。弊社は検査所がある浜松の本社をはじめ、静岡、東京、名古屋、大阪と幅広く支店を構えており、21 都府県で水道法に基づく水質検査を可能にした体制を整えていますので、弊社での検査をご希望の方は最寄りの支店へご相談ください。また、水道事業者等以外の方の水質検査につきましては、検査対応区域の制限はないため、検査区域外の方もお困りごとがございましたらお気軽に各支店までご相談ください。



検査対応可能区域

- ・茨城県 ・栃木県 ・埼玉県 ・千葉県 ・群馬県 ・神奈川県
- ・東京都（島しょ部を除く） ・福井県 ・山梨県 ・富山県
- ・長野県 ・岐阜県 ・静岡県 ・愛知県 ・三重県 ・滋賀県
- ・京都府 ・大阪府 ・兵庫県 ・奈良県 ・和歌山県

可能な検査項目が増えました

これまで弊社は特定建築物をはじめ、アパートやマンション、プール、入浴施設などの水質検査業務を請け負ってきました。これに加え、今回の登録により水道事業者等や給水開始前の井戸水の飲料水検査などのご依頼を受けることが可能になりました。検査項目についても、建築物衛生法に基づく水質検査の省略 11 項目や 16 項目、消毒副生成物 12 項目などを取り扱ってきましたが、水道法で水質基準が定められている全 51 項目についての検査が可能となりました。取り扱い可能な検査項目が増えたことで、昨今、水道水や地下水で基準値超えが報じられたベンゼンや六価クロムなどの検査も含め、これまでよりさらに多くの検査の要望に対応できるようになりました。

弊社は水道法の検査の目的や頻度に合わせた下記の設定を御用意しています。また、水道事業者等以外の方にも、井戸水を飲料水として使用したい方、使用している水の安全性を確認したい方などご利用いただけるラインナップとなっています。

【水道法に基づく水質検査セット】

9 項目	水道法で毎月検査が必要な 9 項目（一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH、味、臭気、色度、濁度）です。かび臭物質を発生する藻類が少ない時期で最小限の検査を行うのに適しています。
12 項目	有機物と消毒で使用している塩素が反応して生成される消毒副生成物 12 項目です。
21 項目	上記の 9 項目と 12 項目を加えたものです。
40 項目	水質基準全 51 項目から「シアン化物イオン及び塩化物」以外の消毒副生成物を除いた項目です。塩素消毒を行っていない井戸水の検査に適しています。
51 項目	水道法に記載されている水質基準全 51 項目を行います。初めて井戸水を飲料水として使用する場合や、実際に口にする水の安全性を確認したいご家庭、建築物衛生法の省略 11 項目や 16 項目以外の項目も検査をしたい事業所等に適しています。

上記にない組み合わせに対しても対応致しますので、水の検査について気になる点等がある方はお気軽にご相談ください。

水道法に基づく水質基準 51 項目

微生物	1	一般細菌	一般有機化合物	18	テトラクロロエチレン	金属類・色	35	銅及びその化合物	
	2	大腸菌		19	トリクロロエチレン		味	36	ナトリウム及びその化合物
金属類・無機物類	3	カドミウム及びその化合物	消毒副生成物	20	ベンゼン	金属類・色	37	マンガン及びその化合物	
	4	水銀及びその化合物		21	塩素酸		味	38	塩化物イオン
	5	セレン及びその化合物		22	クロロ酢酸			39	硬度（カルシウム、マグネシウム）
	6	鉛及びその化合物		23	クロロホルム			40	蒸発残留物
	7	ヒ素及びその化合物		24	ジクロロ酢酸		発泡	41	陰イオン界面活性剤
	8	六価クロム化合物		25	ジブromクロロメタン		臭気	42	ジェオスミン
	9	亜硝酸体窒素		26	臭素酸			43	2-メチルイソボルネオール
	10	シアン化物イオン及び塩化シアン		27	総トリハロメタン		発泡	44	非イオン界面活性剤
	11	硝酸体窒素及び亜硝酸体窒素		28	トリクロロ酢酸		臭気	45	フェノール類
	12	フッ素化合物及びその化合物		29	ブromジクロロメタン			味	46
	13	ホウ素及びその化合物		30	ブromホルム		基礎的性状	47	pH値
	14	四塩化炭素		31	ホルムアルデヒド			48	味
	15	1,4-ジオキサン		32	亜鉛及びその化合物			49	臭気
一般有機化合物	16	シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	33	アルミニウム及びその化合物	金属類・色	50	色度		
	17	ジクロロメタン	34	鉄及びその化合物		51	濁度		

：新たに可能になった検査項目

水質検査については、弊社までお問い合わせ下さい。

害虫獣紹介

キンバ工類

ゴミ捨て場でよく見かけるキンバ工類は、緑色の強い金属光沢を持った綺麗な色彩をしたハ工類です。しかしながら、細菌やウィルスなど病原微生物の運搬者であり、衛生上重要な害虫です。

生態

キンバ工類は大型のハ工目の仲間です。成虫の体長は約 5~10mm で、体色は緑色または青藍色で強い金属光沢があります。代表種のヒロズキンバ工は全世界に分布しています。都市部や郊外、林野部など、どこにでも分布しています。成虫は主に 3 月下旬~10 月ごろに見られます。動物死体や糞、生ごみなどから発生することがあり、特に、畜舎やゴミ処理場、牧場などから大量発生することがあります。今では珍しい“汲み取り便所”でよく見られた種類です。また、どこにでもいることと、臭気に敏感ですぐに産卵することから、法医学の分野では人が死んでからの死亡推定時間の判断にも使われます。



図 コガネキンバ工

(引用：日本ペストコントロール協会)

被害

畜舎やゴミ処理場近くでは大量発生したキンバ工類が、一般住宅や工場、スーパーマーケットなどに侵入して問題となることがあります。成虫は肉などの食品の上を歩きまわり、産卵することがあります。本種は一般家庭のゴミなどからも大量発生し、不快感を与えることがあります。また、サルモネラ菌や赤痢菌の他、各種の寄生虫、ポリオウイルス（小児麻痺）などを伝播することが知られています。

対策

屋外から侵入する場合、本種は腐った臭いや強い臭気に非常に敏感なため、それらの臭気の対策が必要です。成虫の駆除にはエアゾール剤が効果的である他、多数の場合は燻蒸剤の使用も効果的です。幼虫の発生源がわかっている場合は、その発生源の除去や液剤の処理で駆除できます。屋外で駆除する場合は、ハ工専用の誘引式捕獲器の使用も効果的です。

食中毒情報

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。ノロウイルスの件数は、先月をさらに上回る発生状況になっていました。

2023 年に発生した食中毒の統計資料が厚生労働省から発表されました。食中毒の発生件数は、前年から 59 件増えて 1,021 件で、2 年連続で増加していました。患者数も大幅に増えており、前年比 4,947 人増の 11,803 人でした。飲食店で半数近くが発生しており、新型コロナ対策が緩和されてきたことで、飲食店の利用が増えたこと、手洗い・消毒管理が疎かになってきたことなどが原因と考えられます。

昨年の 3 月、4 月は 1,000 人前後の食中毒患者が発生しており、まだノロウイルスを中心として油断できない時期が続きます。皆さん自身、手洗い・消毒をしっかりと出来ているか見直してみてください。

全国食中毒発生状況 (2/15~3/14 新聞発表分等)

原因物質	件数	患者数
ノロウイルス	62	975
カンピロバクター	4	22
寄生虫	5	5
ウエルシュ菌	1	45
不明・その他	2	13

『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	浜松市中央区佐藤 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
東京支店	／ 〒194-0005	東京都町田市南町田 2-15-14	大阪支店	／ 〒555-0032	大阪府大阪市西淀川区大和田 3-5-6
静岡支店	／ 〒422-8046	静岡市駿河区中島 960-1	福岡支店	／ 〒816-0922	福岡県大野城市山田 2-18-53-B103
岡崎支店	／ 〒444-0802	愛知県岡崎市美合町字北屋敷 59-3-101			