

お客様から寄せられる 水道水の苦情 について教えてください

Answer

1. はじめに

千葉県営水道では、お客様からの水質や異物に関する問合せに対して、水質検査及び異物検査を実施することにより、水道水の安全性について理解を得られるよう努めています。

2. 苦情について

お客様からの苦情は、主に県水お客様センターで受付を行い、水道事務所で対応します。現地調査の結果やお客様の希望等を踏まえ、必要があると判断した場合、水質センターで水質検査を実施します(図1)。

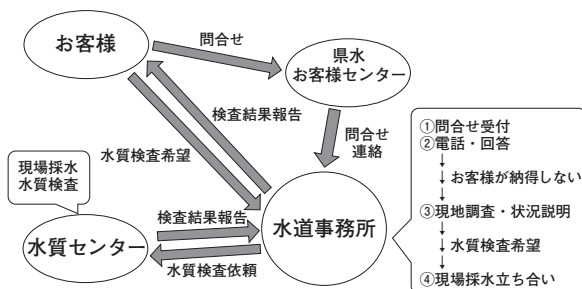


図1 苦情対応フロー

3. 水質に関する苦情

水質検査項目は、苦情の内容によって適宜選択しますが、基本的には、水道法第4条に準じた項目と水道水の性状を知るための項目として、水温、一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、有機物、pH値、味、臭気、色度、濁度、残留塩素濃度、電気伝導率の計13項目の検査を実施しています。

水質検査依頼の内容を「異臭味」、「赤水」、「鉛検査」及び「水質一般」と分類し、水質センターが発足した平成5年度から25年間の件数を集計したところ、水質検査依頼内容の約60%が水質一般であることが分かりました(図2)。水質一般は、「水が白く見える」「異物が出たので調べてほしい」など、多くは水質に対する不安に起因する依頼です。

4. 異物に関する苦情

異物検査依頼があった場合は、様々な情報を基に異物が何であるのか確認します。

①異物が採取された場所の情報を把握

採取場所や給水装置の使用年数などを確認しておくことで、発生し得る異物を予測します。

②目視、実体顕微鏡、電子顕微鏡を用いた外観の観察

①に加え、異物の色、重さ、表面構造などから予想される異物の正体を絞ります。

③エネルギー分散型X線分析装置による成分分析

元素組成を把握することで、無機物か有機物であるかを判別できます。無機物であればここまでの情報と元素の組成比から化合物を推測します。

④フーリエ変換赤外分光光度計を用いた同定

③で有機物であると判断した場合に実施します。異物のスペクトルとライブラリデータを照合し、異物の構成を推測します。

異物検査依頼内容は、「ゴム類」、「鉄さび」、「樹脂」、「その他」と分類しました。現在の異物分析体制になってからの11年間の件数を集計した結果、依頼内容に大きな偏りは見られませんでした(図3)。

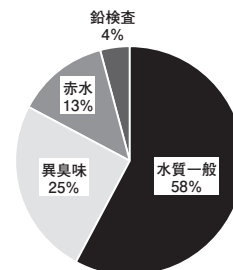


図2 水質検査依頼内容 (25年間)

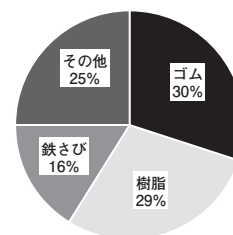


図3 異物検査依頼内容 (11年間)

5. おわりに

今回は当局の事例を紹介しましたが、少しでも皆様の参考となれば幸いです。今後もお客様に安心して水道水をご利用いただけるよう、迅速かつ適正な検査を行うことで、お客様の不安を解消するよう努めます。

(出典:水道技術ジャーナル 2019年4月)