

筑後川の流域では、8月に平年の約1.7倍の降雨がありましたが、当企業団が供給している水道水の水質に影響はありませんでした。たとえ、洪水等で筑後川の濁度が1,000度（年間平均値：約5度）を超えても、今回のテーマである「荒木浄水場 水処理指針」をもとに適正な薬品注入等の運転を行い、万全の対応に備えています。



今回のテーマ

荒木浄水場「水処理指針」

～ 浄水場では、どのような運転をしているのか～

「水処理指針」とは、荒木浄水場で水道水を作るうえでの運転操作を、具体的に定めた独自のマニュアルのことです。原水や浄水処理工程の水質のレベルに応じた浄水処理薬品注入量の設定方法の他、水質の監視方法、測定頻度及び水質異常時の対応方法などについても細かく手順化しています。

運転操作を手順化することで、どのような原水水質の変化に対しても、常に安全で良質な水道水を安定的に供給し続けることができます。

毎年度末には、浄水処理の運転結果を検証したうえで、水処理指針の見直しと改訂を行っています。

<企業団の水質基準>

企業団では、より高い品質の水道水を皆様へ提供するため、水道法で定められる「国の水質基準値」より厳しいレベルの「企業団の水質基準値」を独自に設定し、これを「水質目標値」としています。また、「水質目標値」を常時、維持するため、さらに厳しいレベルの「水質管理値」を設定し、これを浄水処理薬品の注入量等を決める判断基準としています。

このように水処理指針では、荒木浄水場における水質管理上の各種基準を設定し、それぞれについて対応方法を定めています。

基準値の区分	定義
国の水質基準値	水道法で定められた、水道水の品質を保証するうえで、最低限満足すべき基準です
企業団の水質基準値	企業団の基準値は、「水質目標値」として、国の基準より厳しい値を設定しています

以下に、水処理指針における水質基準値の具体例を示します。

項目	監視地点	国の水質基準値	企業団の水質基準値	
			水質目標値	水質管理値
濁度	ろ過出口	0.1度以下	0.08度以下	0.03度以下
残留塩素	配水場入口	0.1～1.0mg/L	0.1～1.0mg/L	0.2～1.0mg/L
総トリハロメタン	浄水出口	100μg/L	35μg/L	30μg/L
アルミニウム	ろ過出口	0.20mg/L	0.08mg/L	0.05mg/L
臭味	浄水出口	異常でないこと	異常でないこと	異常でないこと
カビ臭	ジェオスミン	浄水出口	10ng/L	5ng/L
	2-MIB	浄水出口	10ng/L	5ng/L
pH	浄水出口	5.8～8.6	7.5	7.0～7.8

水質項目 解説

このコーナーでは、厚生労働省令で定められている水質に関する項目について、わかりやすく解説します。今回の水質項目は、水道水質の基本的な指標として位置付けられている「臭気」です。

臭気（しゅうき） 水道水質基準：異常でないこと

水道水の「臭い」の原因になる物質は、通常、きわめて微量であるため、その含まれる物質の毒性が問題になるわけではありません。しかし、「臭い」のある水は人に不快感や不安感を与え、水の価値を下げてしまいます。このため、国の水道水質基準では、「臭気」として項目を設けて、「異常でないこと」とされています。

水の臭気には種々のものがありますが、原水または水道水につく可能性のある主な「臭い」の種類、原因、場所及び対策等を下表に示します。荒木浄水場では、原水などにこれらの「臭い」がついた場合は、確実に除去するために粉末活性炭を加えて処理を行っています。

水道水につく「臭い」の主な種類

種類	原因	場所	対策等
カビ臭、藻臭	藻類等の生物	水源	粉末活性炭吸着
油臭、フェノール臭、薬品臭	工場排水、事故	水源	粉末活性炭吸着
樹脂臭、溶剤臭、ソナー臭、金気臭	樹脂、溶剤、工事	配水管、給水管	管洗浄、管の布設替
下水臭、腐敗臭	加圧初槽、受水槽の汚れ	流末装置、受水槽	洗浄
カルキ臭（塩素臭）	クロラミン	浄水場以降	適切な塩素処理

臭気の検査方法

臭気の検査は、40～50℃に温めた検水を人の嗅覚により、塩素臭以外の臭気の異常の有無と種類を判定します。人の嗅覚の敏感さは個人差が大きいので、臭気の検査は複数の検査員によって行います。

また、当企業団では、いつでも迅速に原水と浄水の臭気を確認できるよう、連続的に水を温め蒸気化させる装置（連続臭気発生装置：右写真）を導入し、供給水の更なる安全性の向上に努めています。



連続臭気発生装置

Q&Aコーナー

毎日利用していただいている水道水に関して、「なぜ?」「どうして?」といった疑問にお答えするコーナーです。今回は、水道水をよりおいしく飲む方法についてお答えします。

Q) 水道水をよりおいしく飲む方法はありますか？



A 1) 冷やした水を飲む

冷蔵庫や氷などで20℃以下に冷やすことで、塩素のにおいもあまり気にならなくなります。一般に、体温に比較して、20～25℃低いときに最もおいしく感じるといわれています。

A 2) 沸騰させた水を飲む

水道水を沸騰させて、5分ほど煮沸すると塩素（におい）がほとんど無くなり、おいしくなります。煮沸するときはフタをしないほうが塩素をより発散させやすくなります。

A 3) レモン汁などを入れて飲む

水道水にレモン果汁を数滴入れたり、お茶の葉を数枚入れたりすることにより、それらに含まれているビタミンCが塩素と化学反応しカルキ臭（塩素臭）が除去されます。

※ 以上の方法がおすすめですが、同時に（消毒のための）塩素が無くなることで、長時間の保存ができません。お早め（冷蔵庫で保管して1日～2日以内）に消費して頂くこともポイントです。

「水質ニュースレター」に関するご意見、ご要望は下記へご連絡をお願いします。

【お問い合わせ先】

福岡県南広域水道企業団
施設部浄水場水質センター

TEL：0942-27-1563 FAX：0942-27-1795
E-Mail：suishitsu@sflower.or.jp