

## いまさら訊けない下水道講座 20

## &lt;臭気&gt;

下水道に長い期間従事されると「処理場？全然臭くないよ。むしろ心地良いね。」と思う方もおられるでしょう。しかし、一般的には下水＝臭いというイメージが常につきまといまいます。辞書を引くと「臭気」とは“くさいにおい。いやなにおい。悪臭。”その正体って何なのでしょう？

悪臭防止法によると、アンモニアや硫化水素をはじめとする22項目が特定悪臭物質とされています。そして、これらの物質は「臭気強度」に相当する濃度で規制されます。「臭気強度」は【0：無臭】～【5：強烈なにおい】の6段階で表わされ、例えば【3：らくに感知できるにおい】の場合、アンモニアは2ppmです。

一方、個別の物質の濃度ではなく、ヒトの嗅覚で測定された「臭気濃度」あるいは「臭気指数」も、悪臭の規制方法として定められています。嗅覚測定法と呼ばれ、個別の物質では分からない複合的な臭気や、規制されていない物質に対して効果があります。

「臭気濃度」とは、ある試料のにおいを感じなくなるまで希釈したときの倍数です。その対数を10倍したものが「臭気指数」です。具体的には、パネルと呼ばれる判定者が、除々に希釈される試料をかいで、においの有無を判定します。そのため、測定する際には風邪で体調の悪いパネルは除くとか、においの強い化粧や食事は控えるといった注意が必要です。

ちなみに、パネルの選定～試料採取～試験実施～結果まとめといった一連の作業を管理する責任者が臭気判定士（H13より臭気測定業務従事者）です。臭気に関する筆記・実務試験と嗅覚検査による国家資格で、延べ約2,500人の合格者がいます。嗅覚検査というので犬並みの嗅覚が必要かと思いましたが、正常な嗅覚を持っているかどうか判断するもので、特に鋭敏な嗅覚は要求されないそうです。また筆記・実務試験は年1回ですが、嗅覚検査は年中受けられるようです。花粉症の方も安心して受験してみてもいいでしょうか。

臭気は目に見えないうえ、感覚には個人差があるので評価が難しく、現在でもさまざまな研究が行われています。犬に比べたらはるかに鈍感な人間の嗅覚ですが、視覚と結びつくと信じられないほど鋭敏になることもあるようです。煙突の煙がこちらになびいている、処理場で何か作業をしている、…。においを他の匂いでにおわなくする方法をマスクングといますが、視覚的にマスク

ングをかけることも、臭気トラブルを防ぐ方法の1つといえるでしょう。

(嘉戸 重仁)

※ J S 技術開発情報メールNo. 63 (2007/2/5) に掲載