

平成18年度 第3回意見交換会報告

日時： 平成18年12月2日（土） 10:00 ～ 12:00

場所： におい・かおり環境協会会議室

出席者（敬称および所属略 順不同）：

吉栄康城、高山洋一、小坂芳雄、伊藤英武、中野 肇、清水洋一、平林憲次、宮下才知、相部紀夫、久保田はる子、久保田豊秋、五十嵐英則、中後晶久、樋口 篤 以上14名

1. 講演報告

演題「下水道施設の臭気対策」

講師 大越芳男殿（宇都宮工業(株)技術顧問、元東京都下水道局）

下水道施設における臭気発生メカニズム、発生状況の現状そして防・脱臭技術について説明された。大都市下水処理場は汚水と雨水を合流して処理するシステムになっている。雨天時には処理場の処理能力を超える汚水をバイパス放流（滅菌処理は行わない）している。その排水は結構においが雨天時なので通常苦情にはならないことが多い。下水処理場だけでなくポンプ場における悪臭問題もある。ポンプ場での臭気発生原因について説明された。トイレトペーパーのようなセルローズが管路内に棲息しているセルラーゼの代謝活動により乳酸など低級脂肪酸を発生させる。それが汚水中の硫化物と混合し硫酸イオン還元菌などにより硫化水素と酢酸を生成し臭気の原因となっている。石膏ボード（セルローズ含有）が廃棄されている安定型廃棄物処分場で硫化水素が多く発生する現象もこれと同様である。

維持管理については脱臭対策の目標を定め安全にも留意した管理体制を立てること。

管渠でのにおい発生について解説された。大深度下水道では揚水ポンプのオンオフ水位の設定がにおいの発生に影響するので注意が必要である。圧送管では管内が嫌気性となりにおいが発生する。排出口で硫黄が析出し苦情が出たことがある。汚水の嫌気処理（UASB）では設備のオーバーデザインにより滞留時間が大きくなり臭気が強くなっている例がある。生物膜処理設備では生物が棲み分けられる。下降流で接触塔下部では硫化水素が硫酸化菌により硫酸が精製される。シアンが生成されることもある。（すぐに酸化分解されるが）

以上、現場でのご経験を踏めた貴重なお話をお聞きすることができました。

2. 協会活動状況報告

事務局より協会の活動報告がなされた。

- 臭気対策アドバイザー制度の調査・指導実施状況（17.18年度 現在25件）
- 臭気指数規制導入状況一覧（平成18年6月現在、373自治体）