

8 4. <匂いと臭いの中での暮らし>

街を散歩していると様々な匂いと遭遇します。自宅周辺では、時折、チョコレートの匂いがします。微かなためか、芳しい香りのためか分かりませんが、不快には感じません。ところが、硫化水素を代表とする下水臭は、微かであっても悪臭苦情の原因となります。

以前、下水臭が漂うことがある散歩道において、下水管のコンクリート腐食が原因の道路陥没が起きました。ご存知の通り、硫酸塩還元細菌は下水中の硫酸塩を還元して硫化水素を生成させ、硫黄酸化細菌は空気中の硫化水素を酸化して硫酸を発生させ、酸に弱いコンクリートを腐食させます。こやつ等は、誠に憎い細菌です。

しかし、こやつ等が、悪臭対策に貢献してくれることがあります。担体や土壌などの生物脱臭で活躍している硫黄酸化細菌を始めとする細菌達です。細菌の住まいを設け、定期的に沐浴させるなど、心地よい環境を保っていけば、悪臭の吸着、酸化分解する作業に勤しんでくれます。生物脱臭の根幹は、黙々と働く細菌です。

ところで、人の嗅覚もセンサーとして活躍しています。悪臭規制に用いられる臭気指数は、人の嗅覚を利用しています。また、維持管理においても嗅覚は、悪臭の発生、処理の変調に気づく術の一つであり、磨くべき能力です。

人も細菌でも、それぞれの個性、特長を活かし、伸ばす方策を考え、その上で環境を整え、維持すれば、大活躍間違いなしです。でも、言うは易し、行うは難しであります。

<総括主任研究員 佐野勝実>

※ J S 技術開発情報メール No. 92 号(2009/7/7)に掲載