

鉄道空間のにおい評価手法

【概要】

鉄道空間の快適性向上の一環として、においについて、化学調査・微生物調査・意識調査から総合的に評価する手法の開発を行なっています。

化学調査および微生物調査の結果は、人の感覚によるにおいの評価と関連付けて、においに関する総合的な評価を実施します。

【特徴】

化学調査では、固相マイクロ抽出法(Solid phase microextraction: SPME)を応用した簡易な分析手法を開発し、駅構内などの微量なにおい物質を分析します。

微生物調査では、空気中の微生物を採取して微生物の種類を同定することにより、においの発生と微生物の関係を調査します。



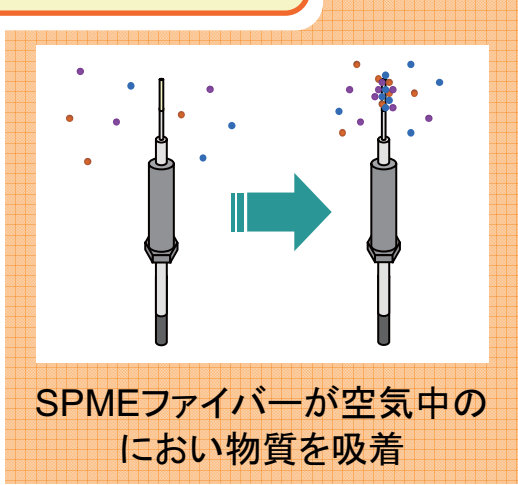
【用途】

におい物質の種類や発生源を探索することで、効果的なにおい対策の検討ができます。

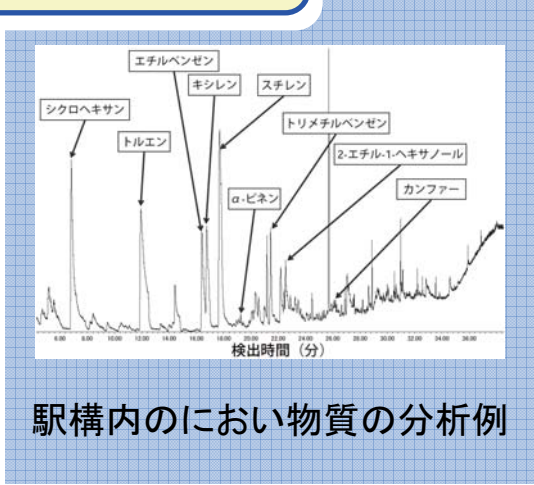
また、対策を実施した後の効果を評価することも可能です。

● 化学調査

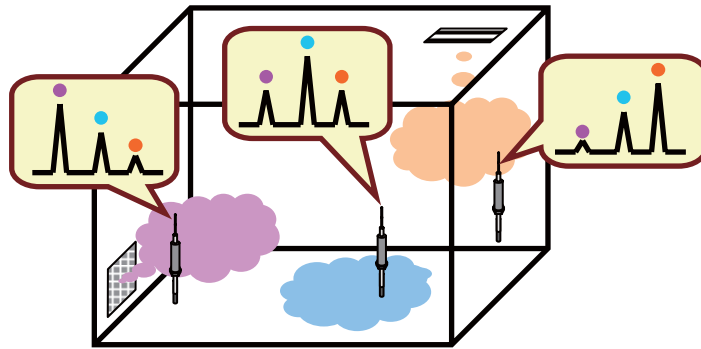
SPMEファイバーで
におい物質を採取



GC/MS装置で
化学分析

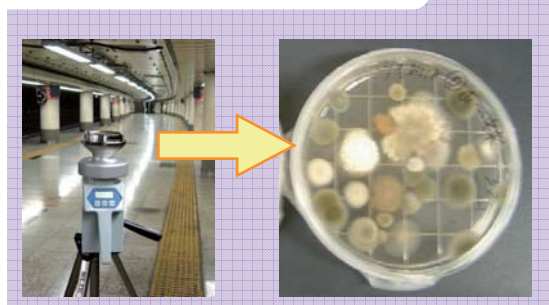


さらに、複数のSPMEファイバーを併用すれば複雑なにおい発生源の探索もできます。



● 微生物調査

空気中の微生物を採取



微生物の種類を同定

