

## 第 32 回 有害・医療廃棄物研修会 講演概要

基調講演 株式会社 mil-kin 代表取締役社長 携帯形微生物観察器開発者 狩野 清史

「微生物の“見える化”からはじめる安全な廃棄物管理：実践を通じた理解と活用」

医療廃棄物や有害廃棄物の管理では、微生物リスクの把握と適切な対応が求められます。本研修会では、携帯形微生物観察器を用いて微生物を”見える化”する技術を紹介し、実習を通じてその有用性を体感していただきます。微生物の存在を理解することで、感染リスクを予見し、管理プロセスの改善に役立てる方法を探ります。また、社内研修などでの活用案も提案し、廃棄物管理の安全性向上に貢献する方法をお伝えします。

一般講演 有害・医療廃棄物研究会副会長 木ノ本 雅通

「細菌の基礎知識」

微生物（“microbe” ← “microorganism” の略語）は、「細菌」、「ウイルス」、「真菌」、「原虫」の 4 種類に大別されます。この中で人や動物に病気（感染症）を起こすものとして種類が多いのは、細菌とウイルスが知られています。本講演では、主として細菌の大きさや分裂・増殖そして有害なイメージの多い菌種のみならず常在している有益な細菌や、細菌とウイルスの違いにも触れ、感染防止に役立つ基礎知識の復習とその普及に努めます

実習概要 研修会担当 石渡 仁深

・実習 1；携帯形微生物観察器（見る菌顕微鏡）を用いて、微生物（細菌）を生きたまま観察し、通常見えないものを見ていただきます。この顕微鏡を使いゴミ収集車のごみ汁内の微生物を見ることにより、ごみ汁の危険性を理解し、マスク、手袋、手洗い等の必要性を再認識していただきます。実習ではごみ汁の使用は行わず、危険性のない菌液等の試料を使用します。

・実習 2；蛍光色素を含んだローションとブラックライトを使い、正しい手洗いが行われているかをチェックする実習と手指の汚れを実体顕微鏡で観察し、肉眼ではわからない汚れ残りを見ていただき、正しい手洗い方法を学びます。

ブラックライトは 365nm の波長をもつ紫外線で、汚れチェック以外にレジン（樹脂）の硬化やサバ、するめイカ等に潜むアニサキス（寄生虫）の検出に使用されています。

実体顕微鏡は基盤の観察や電気機器の修理など細かい作業に使用されています。

・携帯形微生物観察器 (株) mil-kin



自分のスマホを使います

サンプルは危険性のない菌液を使用  
応用としてゴミ収集車に溜まるごみ  
汁を見ることもできます

サンプルはこの部分に一滴たらしめます

・スタンド式ブラックライト



汚れの代わりに、蛍光色素を含むローションを使用し、手洗いチェックをします  
蛍光色素は人体に無害です

・実体顕微鏡



基盤観察、修理などに使用  
指先や頭皮の観察にも利用できます