

土壌汚染調査のための簡易分析技術

＜丸茂 克美・江橋 俊臣・氏家 亨・武島 俊達＞



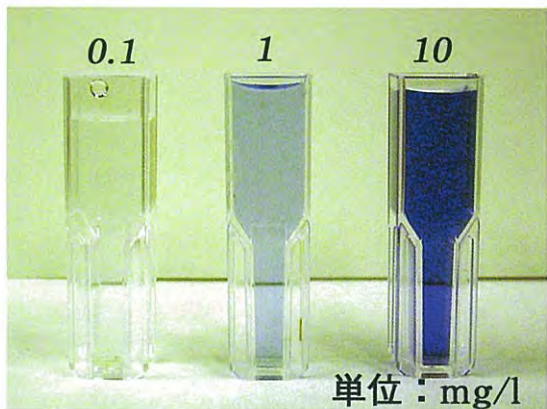
3. 揮発性有機塩素化合物による土壌汚染状況を調べるため、グランドエアシステムにより土壌ガスを真空ポンプを用いて吸引し、検知管の入ったガス採取器に導入する。

揮発性有機塩素化合物の現場簡易分析

土壌汚染状況調査では、現場で簡易分析を実施することにより汚染箇所を的確に把握し、的確な汚染対策を講じることができる。検知管を用いた揮発性有機塩素化合物の現場簡易分析技術は、汚染箇所の特定に役立てられている。



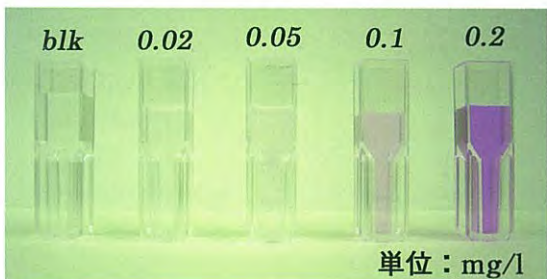
4. 揮発性有機塩素化合物により検知管の検知剤が紫色に変色している様子。



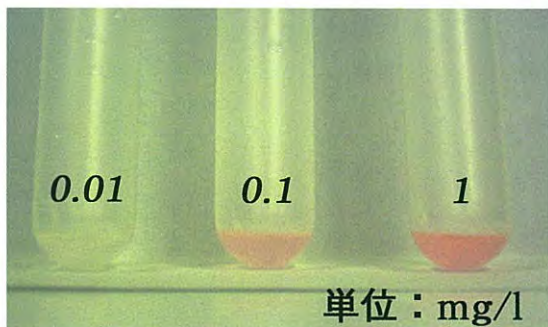
5. 酸化モリブデン青比色法による砒素の発色の様子。

特定有害重金属の簡易分析

六価クロム、カドミウム、鉛の溶出量の現場分析は、公定法に定められた試料処理方法と分析手順を踏めば、分光光度法でも精度の高い分析が可能となる。ただし溶出試験の検液には様々な妨害物質が共存する可能性があるため、発色処理などの複雑な操作が必要であり、分析時間を要する場合が多い。



6. ジフェニルカルバジド比色法による六価クロムの発色の様子。



7. エオシンY-クラウンエーテル会合体法による鉛の発色の様子。