

## メスフラスコを用いたベンゾ[a]ピレン (水質) の分析法について

山口県環境保健センター

堀切 裕子・谷村 俊史・田中 克正・佐々木 紀代美

### 第 45 回 環境保全・公害防止研究発表会 講演要旨集(2018)

ベンゾ[a]ピレンは、発癌性や変異原性等の毒性があるにもかかわらず、非意図的生成物のため、環境中の残留実態が明らかにされていない。そこで、水質中の残留実態を明らかにするため、化学物質環境実態調査において、人健康有害性 D 値等から算出された検出下限値 (0.000011 µg/L) を満足できる分析方法を検討することとなった。

既存の分析法もあるが、目標検出下限値を大きく上回っており、さらなる高感度化が求められた。さらに、既存の分析法を参考に分析法の検討を行ったが、ブランク値にばらつきがあり、検出下限値を超えるものもあり、ブランク値の低減が課題となった。

そこで、外界からの汚染をできるだけうけないよう、メスフラスコを用い気相をなるべく少なくした状態でスターラーによる攪拌抽出を行い、クリーンナップ及び濃縮操作を省略することによりブランク値を低減し、既存分析法に比べ約 100 倍高感度の分析法を確立することができた。