

| 調査対象物質名 | 分析法フローチャート | 備考 |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [18] ジベンゾチオフェン | <p>【水質】</p> <p>水質試料 1L</p> <p>振とう抽出 塩化ナトリウム 30g ジクロロメタン 100mL 10分 ジクロロメタン 50mL 10分</p> <p>脱水 無水硫酸ナトリウム</p> <p>濃縮 ロータリーエバポレータ 10mL未満まで</p> <p>定容 ヘキサン 10mL</p> <p>分取 1mL</p> <p>GC/MS-SIM-EI</p> <p>クリーンアップ spike 添加 ジベンゾチオフェン-d₈ 100ng</p> <p>リンス spike 添加 ヘキサクロベンゼン-¹³C₆ 50ng</p> <p>「平成9年度化学物質分析法開発調査報告書」を参考に変更</p> | <p>分析原理：GC/MS-SIM-EI</p> <p>検出下限値： 【水質】 (ng/L) [18] 0.55</p> <p>分析条件： 機器 GCMS-QP2010 Plus カラム DB-5ms 30m×0.25mm、0.25μm</p> |
| | <p>【底質】</p> <p>底質試料 湿泥 (乾泥換算約10g)</p> <p>振とう抽出 アセトン 50mL 10分間×2回</p> <p>遠心分離 2,000rpm、10分間</p> <p>希釈 5% 塩化ナトリウム水溶液 500mL</p> <p>振とう抽出 ジクロロメタン 100mL 10分間 ジクロロメタン 50mL 10分間</p> <p>脱水 無水硫酸ナトリウム</p> <p>濃縮 ロータリーエバポレータ 20mL未満まで</p> <p>定容 ヘキサン 20mL</p> <p>分取 2mL</p> <p>カラムクリーンアップ 水酸化カリウム/シリカゲル(2:98) 0.5g 溶出：ヘキサン 100mL</p> <p>濃縮 ロータリーエバポレータ 窒素パージ 0.2mL未満まで</p> <p>定容 ヘキサン 0.2mL</p> <p>GC/MS/MS-SRM-EI</p> <p>クリーンアップ spike 添加 ジベンゾチオフェン-d₈ 200ng</p> <p>2回繰り返す。</p> <p>リンス spike 添加 ヘキサクロベンゼン-¹³C₆ 50ng</p> <p>「平成9年度化学物質分析法開発調査報告書」を参考に変更</p> | <p>分析原理：GC/MS/MS-SRM-EI</p> <p>検出下限値： 【底質】 (ng/g-dry) [18] 0.15</p> <p>分析条件： 機器 GC：Trace GC Ultra MS：Polaris Q カラム DB-5ms 30m×0.25mm、0.25μm</p> |

| 調査対象物質名 | 分析法フローチャート | 備考 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>[18] ジベンゾチオフェン</p> | <p>【生物】</p> <pre> graph TD A[生物試料 湿重量 10g] --> B[ホモジナイズ・ 超音波抽出 メタノール 10mL 10分間×2回] B --> C[遠心分離 3,000rpm、10分間] C --> D[クリーンアップスパイク添加 ジベンゾチオフェン-d8 200ng] D --> E[希釈 5% 塩化ナトリウム水溶液 500mL] E --> F[振とう抽出 ジクロロメタン 100mL 10分間 ジクロロメタン 50mL 10分間] F --> G[脱水 無水硫酸ナトリウム] G --> H[濃縮 ロータリーエバポレータ 20mL未満まで] H --> I[定容 ヘキサン 20mL] I --> J[分取 2mL] J --> K[カラムクリーンアップ 水酸化カリウム/シリカゲル(2:98) 0.5g 溶出：ヘキサン 100mL] K --> L[濃縮 ロータリーエバポレータ 窒素フロー 0.2mL未満まで] L --> M[定容 ヘキサン 0.2mL] M --> N[GC/MS/MS -SRM-EI] O[シリンジンスパイク添加 ヘキサクロベンゼン-13C6 50ng] --> N </pre> <p>「平成9年度化学物質分析法開発調査報告書」を参考に変更</p> | <p>分析原理：GC/MS/MS-SRM-EI</p> <p>検出下限値： 【生物】 (ng/g-wet) [18] 0.082</p> <p>分析条件： 機器 GC：Trace GC Ultra MS：Polaris Q カラム DB-5ms 30m×0.25mm、0.25μm</p> |