

# 分析結果報告書〔 8 〕 1 / 3

## 5 . 1 水質試料(ベンゾ(a)ピレン、ベンゾフェノン、4-ニトロトルエン)

機関コード	
機関名	
電話番号	
国際的な認証等の取得（複数回答可）	1 . ISO 9001-9003 2 . ISO 14001 3 . ISO/IEC 17025(ガイト25) 4 . M L A P 5 . 環境省が実施するダイオキシン類の請負調査の受注資格
分析主担当者名	
分析主担当者の経験年数	( ) 年
分析主担当者の実績（年間の分析試料数）	( )

分析項目	分析結果（ $\mu\text{g/l}$ ） 注1）		標準偏差（ $\mu\text{g/l}$ ） 注2）	測定回数 注3）
	検出下限値以上	検出下限値未満での検出下限値		
ベンゾ(a)ピレン				
ベンゾフェノン				
4-ニトロトルエン				

注1）実施要領5の希釈方法に従って共通試料5を水で1000倍希釈して調製した分析試料中の濃度を記入する。  
一旦受領した結果については、訂正があっても受け付けませんので、記入間違いや単位間違い等に注意する。  
分析結果（検出下限値以上）は有効数字3桁、検出下限値未満での検出下限値は有効数字1桁で記入する。なお、測定を2回以上行った場合は、平均値を記入する。  
注2）測定回数3回以上の場合には、それらの分析結果の標準偏差を記入する。  
注3）分析用試料の量り取りからGC/MS等の測定までの一連操作を行った回数を記入する。

分析開始月日	月 日
分析終了月日	月 日

分析方法	1 . GC / MS 2 . H P L C 3 . その他 ( )
------	-------------------------------------

< 測定用試料液の調製 >

試料量	( ) ml
溶媒抽出	塩化ナトリウムの添加 ( ) g 注4) 溶媒の種類 1 . ヘキサン 2 . その他 ( ) 1回当たりの溶媒の使用量 ( ) ml 1回当たりの抽出時間 ( ) 分 抽出回数 ( ) 回
クリーンアップ方法	1 . 行う 2 . 行わない 行った場合 1 . シリカゲルカラム 2 . その他 ( )
濃縮の方法	ロータリーエバポレーター 1 . 行う 2 . 行わない 窒素吹き付け 1 . 行う 2 . 行わない その他の方法 方法 ( )
定容量（測定用試料液量）	( ) ml

注4）添加しなかった場合には、「0（ゼロ）」とする。

## 分析結果報告書〔 8 〕 2 / 3

< GC / MS >

GC	型式	1. GC17シリーズ 2. GC2010シリーズ 3. 5890シリーズ 4. 6890シリーズ 5. TRACE GC 6. その他( )
MS	型式	1. Auto Spec シリーズ 2. JMS700シリーズ 3. JMS800シリーズ 4. JMS(2.3以外) 5. MAT95シリーズ 6. SX102 7. 5972シリーズ 8. 5973シリーズ 9. 6890シリーズ 10. QP5000シリーズ 11. QP5050シリーズ 12. オートマスシリーズ 13. その他( )
	装置型式 イオン検出法	1. 単収束 2. 二重収束 3. 四重極 4. イオントラップ 5. その他( ) 1. SIM法 2. スカットグ私法 3. その他( )
カラム	型式	1. Aquatic 2. BPX5 3. BPX50 4. BPX-DXN 5. CP-Sil88 6. DB1 7. DB5(MS) 8. DB17 9. HP1 10. HP5 11. HT8 12. PTE5 13. RH17 14. SP2331 15. TC5 16. その他( )
	内径 長さ 膜厚	( ) mm ( ) m ( ) μm
昇温条件	初期 1回目の昇温 2回目の昇温 3回目の昇温 4回目の昇温 (5回以上の昇温の場合) 昇温回数	温度( )、温度保持( )分 速度( )/分 到達温度( ) 温度保持( )分 速度( )/分 到達温度( ) 温度保持( )分 速度( )/分 到達温度( ) 温度保持( )分 速度( )/分 到達温度( ) 温度保持( )分 最終温度( )、温度保持( )分 回数( )回
キャリアーガス条件	種類 流量	1. 窒素 2. ヘリウム 3. その他( ) ( )ml/分
注入	量 注入口温度 注入方式	( ) μl ( ) 1. スプリット 2. スプリットレス 3. コールドオンカラム 4. その他( )
定量用質量数	ベンゾ(a)ピレン ベンゾフェノン 4-ニトロトルエン	( ) ( ) ( )

< HPLC >

機器	メーカー 型式 検出器	( ) ( ) 1. 蛍光 2. その他( )
カラム	メーカー 型式 内径 長さ	( ) ( ) ( ) mm ( ) m
移動相		1. アセトニトリル・水(80:20) 2. その他( )
流量		( )ml/分
注入量		( ) μl
波長	ベンゾ(a)ピレン	励起波長( ) nm 測定波長( ) nm
波長	ベンゾフェノン	励起波長( ) nm 測定波長( ) nm
波長	4-ニトロトルエン	励起波長( ) nm 測定波長( ) nm

< 標準原液 >

標準原液	区分 購入：メーカー名	1. 購入 2. 自作 1. 関東化学 2. シグマアルドリッチ 3. ジーエルサイエンス 4. 林純薬 5. 和光純薬 6. その他( )
------	----------------	--

< 検出下限 >

項目	検出下限 (μg/l) 注5)
ベンゾ(a)ピレン	
ベンゾフェノン	
4-ニトロトルエン	

注5) 試料中の濃度(μg/l)を示す。

## 分析結果報告書〔 8 〕 3 / 3

< 検量線の作成等 >

項目	区分	記入欄
ベンゾ(a)ピレン	定量方法 内標準物質	1. 絶対検量線法 2. 標準添加法 3. 内標準法 1. ベンゾ(a)ピレン-d <sub>12</sub> 2. ベンゾフェノン-d <sub>10</sub> 3. フルオランテン-d <sub>10</sub> 4. ニトロベンゼン-d <sub>5</sub> 5. 1,2-ジフェニルエタン-d <sub>14</sub> 6. クリセンd <sub>12</sub> 7. ナフタレン-d 8. フルオレン-d <sub>10</sub> 9. フェナントレン-d <sub>10</sub> 10. p-ターフェニル-d <sub>14</sub> 11. ヘキサクロロベンゼン- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> (HCB- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> ) 12. その他 ( )
	添加量	( ) ng (GC/MS又はHPLC測定試料液中の量)
	サロゲート 種類	1. 使用する 2. 使用しない 1. ベンゾ(a)ピレン-d <sub>12</sub> 2. ベンゾフェノン-d <sub>10</sub> 3. フルオランテン-d <sub>10</sub> 4. ニトロベンゼン-d <sub>5</sub> 5. 1,2-ジフェニルエタン-d <sub>14</sub> 6. クリセンd <sub>12</sub> 7. ナフタレン-d 8. フルオレン-d <sub>10</sub> 9. フェナントレン-d <sub>10</sub> 10. p-ターフェニル-d <sub>14</sub> 11. ヘキサクロロベンゼン- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> (HCB- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> ) 12. その他 ( )
	添加量	( ) ng (試料への添加量)
	検量線	作成点数 ( ) 作成範囲: 最小 ( ) ng ~ 最大 ( ) ng 注6) 最高濃度の指示値 ( )
試料	指示値 ( )	
空試験	指示値 ( )	
ベンゾフェノン	定量方法 内標準物質	1. 絶対検量線法 2. 標準添加法 3. 内標準法 1. ベンゾ(a)ピレン-d <sub>12</sub> 2. ベンゾフェノン-d <sub>10</sub> 3. フルオランテン-d <sub>10</sub> 4. ニトロベンゼン-d <sub>5</sub> 5. 1,2-ジフェニルエタン-d <sub>14</sub> 6. クリセンd <sub>12</sub> 7. ナフタレン-d 8. フルオレン-d <sub>10</sub> 9. フェナントレン-d <sub>10</sub> 10. p-ターフェニル-d <sub>14</sub> 11. ヘキサクロロベンゼン- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> (HCB- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> ) 12. その他 ( )
	添加量	( ) ng (GC/MS又はHPLC測定試料液中の量)
	サロゲート 種類	1. 使用する 2. 使用しない 1. ベンゾ(a)ピレン-d <sub>12</sub> 2. ベンゾフェノン-d <sub>10</sub> 3. フルオランテン-d <sub>10</sub> 4. ニトロベンゼン-d <sub>5</sub> 5. 1,2-ジフェニルエタン-d <sub>14</sub> 6. クリセンd <sub>12</sub> 7. ナフタレン-d 8. フルオレン-d <sub>10</sub> 9. フェナントレン-d <sub>10</sub> 10. p-ターフェニル-d <sub>14</sub> 11. ヘキサクロロベンゼン- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> (HCB- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> ) 12. その他 ( )
	添加量	( ) ng (試料への添加量)
	検量線	作成点数 ( ) 作成範囲: 最小 ( ) ng ~ 最大 ( ) ng 注6) 最高濃度の指示値 ( )
試料	指示値 ( )	
空試験	指示値 ( )	
4-ニトロトルエン	定量方法 内標準物質	1. 絶対検量線法 2. 標準添加法 3. 内標準法 1. ベンゾ(a)ピレン-d <sub>12</sub> 2. ベンゾフェノン-d <sub>10</sub> 3. フルオランテン-d <sub>10</sub> 4. ニトロベンゼン-d <sub>5</sub> 5. 1,2-ジフェニルエタン-d <sub>14</sub> 6. クリセンd <sub>12</sub> 7. ナフタレン-d 8. フルオレン-d <sub>10</sub> 9. フェナントレン-d <sub>10</sub> 10. p-ターフェニル-d <sub>14</sub> 11. ヘキサクロロベンゼン- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> (HCB- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> ) 12. その他 ( )
	添加量	( ) ng (GC/MS又はHPLC測定試料液中の量)
	サロゲート 種類	1. 使用する 2. 使用しない 1. ベンゾ(a)ピレン-d <sub>12</sub> 2. ベンゾフェノン-d <sub>10</sub> 3. フルオランテン-d <sub>10</sub> 4. ニトロベンゼン-d <sub>5</sub> 5. 1,2-ジフェニルエタン-d <sub>14</sub> 6. クリセンd <sub>12</sub> 7. ナフタレン-d 8. フルオレン-d <sub>10</sub> 9. フェナントレン-d <sub>10</sub> 10. p-ターフェニル-d <sub>14</sub> 11. ヘキサクロロベンゼン- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> (HCB- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> ) 12. その他 ( )
	添加量	( ) ng (試料への添加量)
	検量線	作成点数 ( ) 作成範囲: 最小 ( ) ng ~ 最大 ( ) ng 注6) 最高濃度の指示値 ( )
試料	指示値 ( )	
空試験	指示値 ( )	

注6) GC又はHPLCへの注入量 (ng) を示す。

分析実施にあたっての留意した点及び問題と感じた点	
--------------------------	--

計算式	
-----	--