

令和元年度問題解決型分析研修(緊急時環境モニタリング)実施要綱

1. 目的

化学物質を網羅的に計測する技術として、自動同定・定量GC/MSデータベースシステム(AIQS)がある。AIQSには約1000種の有機化学物質が登録されており、標準物質が不要で操作性に優れていることから、地環研への導入実績も増えている。また、これまでの調査事例として、魚のへい死や油の流出事故等の苦情対応、東日本大震災後の緊急時調査などがある。本研修では、このAIQSを用いて環境試料中の有機化学物質を網羅的に分析するための実習を行う。AIQSを適切に操作するための留意点や未知物質の検出方法について学び、緊急時モニタリングに必要な知識や技術を習得し、緊急時における対応力の向上に資する。

2. 期間及び会場

(1)期間：令和2年2月19日(水)～2月21日(金) (3日間)

(2)会場：環境調査研修所(合宿制)

〒359-0042 埼玉県所沢市並木3-3

TEL 04-2994-9766

3. 研修予定人員 8名

4. 研修を受ける資格

次の各号のいずれにも該当するものとする。

- ① 環境分析業務を担当している職員で、GC/MSの操作経験がある者
- ② 研修受講に支障のない健康状態にある者
- ③ 所属長の推薦を受けた者

5. 研修生推薦の有無

所属長は、研修生を推薦する場合、推薦書に別紙様式による被推薦者の「略歴書」を添えて、**令和2年1月31日(金)**までに必着するよう環境調査研修所所長あて文書により通知すること。

なお、研修生を推薦しない場合においても、前記の推薦期限までにその旨を環境調査研修所所長あて文書により通知すること。

6. 研修生の決定

環境調査研修所所長は、5の推薦に基づいて研修生を決定の上、推薦者にその旨を通知する。

7. 修了証書の交付

環境調査研修所所長は所定の課程(原則として1割以上欠課した者を除く。)を受講した者に対して修了証書を交付する。

なお、受講の状態については、研修終了後所属長に通知する。

8. 経費

次の経費は所属長の負担とする。

(1) 往復に必要な旅費

ただし、環境省の職員については、環境調査研修所から支給する。

(2) 滞在費

*次の情報を環境調査研修所ホームページに掲載していますので御参照ください。

(URL <http://neti.env.go.jp>)

「研修受講ガイドブック」(研修受講に当たっての留意事項に関する情報を掲載しています。)

[令和元年度問題解決型分析研修（緊急時環境モニタリング）教科内容]

1 講義 関連研究等の紹介	1. 5 時間
(1) 災害時環境モニタリングに関する研究紹介	
(2) GC/MS 性能評価物質測定結果の解説	
(3) NMFによるデコンボリューションの研究紹介	
2 事前検討結果の確認及び問題点・留意点等の情報共有	2. 0 時間
(1) GC/MS 性能評価に関する疑問点・留意点の整理	
研修生間の討議により、研修実施の前提となる課題の整理を行う。	
(2) 環境試料の分析結果報告	
研修参加前に行った分析課題の結果について発表し、AIQSの疑問点・問題点に関する情報を共有する。	
3 実習	10. 5 時間
(1) GC/MS 性能評価物質の測定及び結果評価及びサンプル測定	1. 5 時間
GC/MS 性能評価物質の測定及び結果評価を行った上で、データベース追加登録物質を測定する。	
(2) GC/MS 性能評価と環境試料のデータ解析	1. 5 時間
3 (1)の測定結果を用いた性能評価方法の復習、ピークアサインを含む同定・定量操作についての検証及びライブラリー検索による未知物質の推定を実施する。	
(3) 汎用データベースを用いた化学物質の網羅分析	1. 5 時間
事前測定データを汎用データベースに適用し、環境試料の網羅分析法を習得する。	
(4) AIQS への新規物質の追加登録及びレトロスペクティブ解析	3. 0 時間
3 (1)で測定したデータを使用して、保持時間、マススペクトル及び検量線情報を登録する。	
研修生が持参した環境試料を対象に再解析を行い、追加登録物質が同定・定量されているかを確認する。	
(5) AIQS を用いた環境試料のデータ解析	2. 0 時間
(6) 総合討論	1. 0 時間
5 その他（開・閉講式、オリエンテーション、実習準備）	2. 5 時間
	合計 16. 5 時間

(注)

- 教科内容は、都合により一部変更になることがあります。
- 開講式は10時00分から行います。9時30分までに入所してください。
- 閉講式は14時45分に終了する予定ですが、時間の延長等により若干遅れる場合があります。