会員各位

一般社団法人日本環境測定分析協会 中部支部 支 部 長 大 野 哲 一般社団法人愛知県環境測定分析協会 会 長 大 野 哲

令和2年度 精度管理研修会②【中堅実務コース】 開催について ~中堅実務者に求められる精度管理~

時下、ますますご清祥のことと存じます。

平素は本協会の事業に対し多大なご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

今年度も、中堅実務者を対象に「精度管理研修会②【中堅実務コース】」(昨年度までの「中 堅実務者研修会」を改称したものです)を下記のとおり実施することになりました。

環境測定分析においては、分析値の信頼性確保はますます重要な課題となっており、環境法令の知識やサンプリング・装置に起因する精度管理、測定分析データを扱う際の統計処理・数値管理を理解することは、環境測定分析技術者にとって必須事項となっております。このような状況から、私ども環境測定分析業界に対して、一段と精度の高い分析測定を行うことが要望されており、中堅実務者を対象に実務的な精度管理を中心とした研修を実施し、技能の向上を図るものです。

業務ご多忙とは存じますが、本研修会にご参加されますようご案内申し上げます。

なお、本研修は、環境測定分析士の更新登録のための研修会の対象になります。

また、本年度は新型コロナウイルス感染症(COVID-19)蔓延を受けて、以下の感染拡大防止策を実施し研修会を開催させていただきます。

- 参加者に感染拡大防止策等を記載した文書を事前に配布し注意喚起を行う。
- 参加者及び講師にマスク等の着用を徹底する。
- ・会場入口で検温と消毒を実施する。
- ・出入口と一部の窓を開放し常時換気を行う。
- ・会場が密にならないよう定員を通常の半数(15名)とする。
- ・例年実施している交流会は中止とする。

1 日 時 令和2年9月17日(木)13:20 ~ 18日(金)16:30

2 場 所 日本特殊陶業市民会館 第2会議室(3階)

名古屋市中区金山一丁目5番1号

電話: 052-331-2141

3 主 催 (一社)日本環境測定分析協会 中部支部

(一社) 愛知県環境測定分析協会

4 研修内容 別紙プログラムのとおり

5 対象者 環境測定分析中堅実務者 15名

6 受講料

研修会当日、受付でお渡しする請求書に基づき、後日お振り込み ください (振込先や期限等は請求書でご案内いたします)。 今後の新型コロナウイルス感染症の状況によっては開催を中止する可能性もありますので、事前に振り込まないようにしてください。

日環協(中部支部)会員16,000円日環協(中部支部以外)会員20,000円愛環協会員・賛助会員・官公署16,000円その他34,000円

なお宿泊費は含まれていません。宿泊が必要な方は各自でご手配をお願いいたします。

7 申込方法

別紙申込書を<u>令和2年9月3日(木)</u>までに、メール又は FAX でお申し込みください。 メールの場合、件名を「【研修申込】精度管理研修会②【中堅実務コース】の開催について」 として、aikankyo@nifty.com に送信ください。

原則先着順としますが、令和2年7月9日に開催した「精度管理研修会①【基礎統計コース】」を受講された方を優先させていただく場合がございます。

8 申込注意事項(重要)

- ① 今後のコロナウイルス感染症の状況により、延期、開催中止等の対応をさせていただく 場合もございます。あらかじめご承知おきくださいますようお願いいたします。
- ② 参加申込受付後、講習時等に使用していただくデータを事務局よりメールにて送信する 場合があります。原則お申し込みをいただいたアドレスに送信いたします。異なる場合、 メールアドレスを申し込み用紙に入力の上、メールにてお申し込みください。
- ③ 参加者は、エクセル(2007 以上のバージョン)の「分析ツール」アドイン*を有効に したノートパソコンに上記②の送信データを保存の上、ご持参ください。研修会2日目の 開講前に、講習時に使用していただくデータ(エクセル)を保存した USB をお渡し、保 存をお願いする場合もあります。
- ④ ACアダプターを忘れずにご持参ください。延長コードは協会にて用意いたします。

- ⑤ 申込者が定員を超えた場合は、期限前でも受付を締め切らせていただきます。定員超過後に申し込まれた方にはメールでお知らせするとともに、ホームページ*でも定員を超過した旨をお知らせいたします。* http://www.aikankyo.or.jp/
- ※ <u>「分析ツール」有効確認の方法</u>:エクセルの「データ」→「分析」で「データ分析」が表示 されるか否かを確認してください。
- ※ 分析ツールが表示されない場合は、エクセルの「ファイル」→「オプション」→「アドイン」
 →「管理」(下方)で、「Excel アドイン」を選択し「設定」→「分析ツール」にチェックを入れて「OK」をクリックし、「分析ツール」を有効にしておいてください。

連絡先 一般社団法人愛知県環境測定分析協会事務局

電話:052-321-3803、FAX:052-684-4238

令和2年度 精度管理研修会②【中堅実務コース】プログラム

場所:日本特殊陶業市民会館 第2会議室

1日目 9月17日(木)

☆ パソコンは不要です。

時間	内 容
13:10~13:20	受付
13:20~13:25	開講挨拶 一般社団法人 日本環境測定分析協会中部支部 支部長 一般社団法人 愛知県環境測定分析協会 会長 大野 哲
13:25~14:45	①「環境分析及びサンプリングにおける精度管理」 (講義) 講師 一般社団法人 愛知県薬剤師会 衛生試験部 試験検査課 課長補佐 小林 高志
14:45~14:55	休憩
14:55~16:25	②「機器分析の精度管理」 (講義) 講師 一般財団法人 東海技術センター 調査分析事業部 部長 土屋 忍

2日目 9月18日(金)

☆ パソコンを持参してください。

時間	内容
9:10~10:10	③「環境法令について」 (講義) 講師 一般財団法人 東海技術センター 参与 菊谷 彰
10:10~10:20	休憩
10:20~11:50	④「数値の扱い方、下限、妥当性及び基本統計量」(講義・演習) 講師 株式会社 東海分析化学研究所 食品検査室 室長 夏目 訓良
11:50~12:50	昼食休憩
12:50~14:20	⑤「相関分析・回帰分析」 (講義・演習) 講師 愛知県立岡崎工業高等学校 教諭 井上 満
14:20~14:35	休憩
14:35~16:20	⑥「不確かさの検出」 (講義) 講師 株式会社 環境科学研究所 次長 牧原 大
16:20~16:30	閉講挨拶、修了証交付

<参考>

精度管理研修会①【基礎統計コース】・②【中堅実務コース】のプログラムと統計関連単元対照表

	令和2年度					
	精度管理研修会			精度管理研修会		
研修会プログラム	①【基礎統計コース】			②【中堅実務コース】		
	(7/9終了)			(9/17・18 開催)		
統計関連単元	統計量	検 定	外れ値の検定	妥当性	• 回帰分析	不確かさ
数値の扱い方、丸め方				•		
検出下限・定量下限				•		
妥当性				•		
誤差	•					
確率密度関数と正規分布、その他の分				0		
布						
基本統計量(平均、分散、最大値等)	•			•		
平均と分散の分布		0				
推定*						
z 検定、 t 検定		•				
χ ² 検定、F 検定 *						
差の検定		•				
外れ値の検定(Grubbs の方法ほ						
か)						
外れ値の検定(zスコアによる方法)			•			
相関分析					•	
回帰直線、回帰曲線					0	
回帰分析					•	
分散分析(一元配置)				•		
不確かさの算出	_					•
パソコンによる計算	•	•	•	0	•	0

⁽注) * 令和2年度の予定無し
〇印は取捨選択する単元を示す。