

不確かさ評価に必要な 統計的手法

見識が深まる講義

経験豊富な講師

【 1日コース : 10:00~17:00 】

ご希望に応じて
ハイブリッド開催
に変更しました!

標本分散はなぜ $n-1$ で割るのか、矩形分布の標準偏差はなぜ $\sqrt{3}$ で割るのか・・・など、知っているようで知らない、今さら人には聞けない、不確かさ評価で用いる数式の統計的意味を学ぶ講座です。不確かさ分野の第一人者である国立研究開発法人 産業技術総合研究所の田中秀幸氏を講師に迎え、講義のほか、Excel を用いた演習を通して、不確かさに関する統計的手法をより深く理解できます。

■ 対象

不確かさ評価法をある程度理解している方で、更に知識を深めたい方
不確かさ評価の経験がある方
「不確かさの基礎」を受講された方

■ レベル

応用

■ 講師

田中 秀幸 氏

国立研究開発法人 産業技術総合研究所
計量標準総合センター工学計測標準研究部門
データサイエンス研究グループ

■ 受講料（税込）

JEMIC 計測サークル会員	34,100 円
非会員	39,600 円

■ プログラム

1. 不確かさ評価の流れ
不確かさ評価について、確認します。
2. 不確かさ評価に必要な統計的・数学的手法
統計の基礎、不確かさの伝播則、分散分析、回帰分析、モンテカルロ法等について解説します。
3. Excel を用いた統計的手法の演習
2 で学習した統計的・数学的手法について、Excel を用いた演習問題に取り組みます。
4. Excel 豆知識
Excel を使う際に知っている则便利なこと、役立つ関数などを解説します。

□ Excel がインストールされたパソコンをお持ちいただける方を対象とさせていただきます。弊所でのパソコンの貸出は行いませんので、ご了承下さい。

■ 2023 年度開催スケジュール

会場	日程	開催方式	定員	お問い合わせ先
JEMIC 本社 (東京都港区)	12 月 15 日 (金)	ハイブリッド型	20 名	TEL : 03-3451-1205 kosyukai-ky@jemic.go.jp

測定に必須の不確かさを学びたい方 ▶▶

不確かさの基礎

不確かさを学びたい方で、化学がご専門の方 ▶▶

分析化学における不確かさ研修プログラム

感度係数、有効自由度を考慮した不確かさ評価を学びたい方 ▶▶

知っておきたい不確かさの評価法 応用編

不確かさに関する基礎知識をお持ちの方で、電気・温度分野の不確かさ評価を学びたい方 ▶▶

事例で学ぶ不確かさ：電気編

事例で学ぶ不確かさ：温度編

このセミナーを
受講した方に
おすすめ
の講座

■ セミナー会場のご案内

本社

東京都港区芝浦 4-15-7

JR「田町駅」徒歩 13 分

都営地下鉄「三田駅」徒歩 15 分

JR「高輪ゲートウェイ駅」徒歩 20 分（芝浦方面改札口が未開設で道が解り難いため、お勧めしません）



■ セミナーのお申込みについて

- **JEMIC** ホームページから申込書をダウンロードし必要事項を入力の上、メールに添付してお申込み下さい。
- 開催日の10日前までに連絡がない場合はご連絡下さい。
- 受講料は請求書に記載の口座にお振り込み下さい。振込手数料は貴社にてご負担下さい。

■ キャンセルについて

セミナー開催日の7日前（前週の同曜日。祝祭日の場合はその前日）までのキャンセルは1名様に付き1,000円を申し受けます。開催日の7日前を過ぎてからのキャンセルには応じかねますので、前日までにご連絡の上、代理の方がご出席下さい。参加者が少ない場合や止むを得ない事情により、開催を中止することがありますので、ご了承下さい。

■ 個人情報について

本セミナーの受講申込みにより取得したお客様の個人情報は、本セミナーに係る連絡に利用するほか、次の目的のために利用することがあります。なお、お客様のお申出により、これらの取扱いを中止させることができます。①計測技術セミナーに関するお知らせ、②各種校正試験業務、検定業務、基準器検査業務等に関するお知らせ、③定期刊行物の発送、購読期限及び会員の集いに関するお知らせ