

# 令和6年度 評価技術講習会 — 一見て学ぶ材料分析の基礎 —

(地独)京都市産業技術研究所では、地域の特色をいかした産学官連携拠点である京都バイオ計測センターと連携して、地域企業の技術者や大学研究者などが材料分析の基礎を学べる講習会を開催いたします。材料分析は、製品開発、品質管理、不具合改善など、ものづくりの様々な場面の課題解決に活用される評価技術です。

令和6年度は、食品・バイオから金属・無機などの幅広い分野で活用が期待される、元素分布測定などの「材料組成分析」を始め、風合いや応力などの「材料物性評価」及び「微量分析」に関する評価技術を取りあげ、講習会を実施いたします。この機会に是非ご参加ください。

## 1 開催日程及び講習内容 (全10回)

	日時	シリーズ	講義及び実習	
第1回	令和6年6月26日(水) 14:00~16:00	材料組成分析	走査電子顕微鏡観察	表面観察、元素分析
第2回	7月24日(水) 14:00~16:00		蛍光X線分析法	各種材料の無機成分分析 (Fe、Niなど)
第3回	8月		グロー放電発光分析法	深さ方向の元素分布測定
第4回	9月		微小部蛍光X線膜厚測定	金属及び非金属材料上のめっき厚さ測定
第5回	10月	材料物性評価	KES (風合いの測定)	各種材料の風合い (材質感や冷温感など) 測定
第6回	11月		熱分析(TG-DTA、TMA)法	材料の熱特性の測定
第7回	12月		薄膜ストレス測定	薄膜のストレス (応力) 測定
第8回	令和7年1月		フラッシュ法熱測定	熱拡散率・熱伝導率測定
第9回	2月	微量分析	イオンクロマトグラフ(IC)法	水溶液中の陰イオン成分の測定
第10回	3月		ICP発光分析法、ICP質量分析法	水溶液中の微量金属成分の測定

※「測定データの見方」など基礎的な事例紹介や開発事例について、講義及び実習 (デモ測定)

により解説。また、講義のみハイブリッド形式 (Zoom) で実施。

※各講習会の日時など詳細は、決定次第、ホームページに掲載。

また、メールマガジンでもご案内 (次ページ二次元コード参照)

- ## 2 対象者
- ・企業技術者、大学の研究者など機器を用いた材料分析法を基礎から学びたい方
  - ・分析は外部委託しているが、測定原理から学びたい方
  - ・測定経験はあるが、前処理及び測定法などを再確認したい方 など

- 3 会 場 (地独) 京都市産業技術研究所  
〒600-8815 京都市下京区中堂寺粟田町 91 番地 KRP9 号館南棟  
※講義のみハイブリッド形式 (Zoom)
- 4 講 師 (地独) 京都市産業技術研究所 研究員など
- 5 参 加 費 無料
- 6 実施方法 対面形式 (講義及び実習) 及び Zoom による Web 形式 (講義のみ)
- 7 定 員 ・対面形式 (講義及び実習) : 5 ~ 10 名程度  
・Web 形式 (講義のみ) : 50 名程度  
※対面形式は 1 社 1 名  
※応募多数の場合は抽選
- 8 申込方法 産技研: 評価技術講習会ページの参加申込フォームからお申込み  
※講習会毎の申込期間・定員などはホームページで随時お知らせ
- 9 問合せ先 (地独) 京都市産業技術研究所  
担当: 製品化・人材育成支援グループ 南・島村、経営企画室 岡野  
TEL: 075-326-6100(代)、E-mail: kikiseminar@tc-kyoto.or.jp  
産技研: 評価技術講習会ページ: <https://tc-kyoto.or.jp/hyokagijutukoshu/>

<参考 「材料分析」で、こんなことがわかります!>

<p><b>材料表面の組成は?</b></p> <p><b>表面分析</b> 深さ方向の元素濃度に違いがあるか知りたい!</p>  <p>Q: 深さ方向の元素分布が知りたい。</p> <p><b>グロー放電発光分析法 微小部蛍光 X 線膜厚測定</b></p> <p>A: 材料表面の元素分布が確認できた。</p>	<p><b>風合いとは?</b></p> <p><b>風合い評価</b> 指や手のひらから感じる主観的な感覚について客観的な測定がしたい!</p>  <p>Q: 繊維の風合いやハンドクリームの感触などを数値で比較したい。</p> <p><b>KES (風合い測定)</b></p> <p>A: 客観的な測定ができた。</p>	<p><b>表面の清浄度は?</b></p> <p><b>微量分析</b> 部品の表面に異物が付着していないか、清浄度が求められている!</p>  <p>Q: 表面の金属付着量を確認したい。</p> <p><b>ICP 質量分析法</b></p> <p>A: 部品の清浄度が確認できた。</p>
--	---	--



産技研: 評価技術講習会



メールマガジン

講習会の最新情報をお届けします。  
是非ご登録ください!



京都バイオ計測センター