

## 平成28年度ものづくり基盤技術入門研修一覧

番号	研修名	概要	募集人数(人)	開催日(時間数)	担当部所(お問合せ先)	受講料(円)
1	ICP発光分光分析装置を用いた定性・定量分析	ICP発光分光分析装置の概要説明と基本操作の説明を座学形式で学び、試料調整および定性・定量の分析操作についてデモ形式で実習を行い、その手法を習得します。	4	8月23日 (3時間)	材料・分析技術部 無機材料グループ	2,000
2	レーザー回折式粒度分布測定装置セミナー	センター所有の粒度分布測定装置の原理と測定方法について、メーカー担当者を招いて講義を行うとともに、実機を用いたデモ測定実習を行います。	8	9月2日 (3時間)	材料・分析技術部 無機材料グループ	2,000
3	輸送包装のための環境試験入門	外部講師や工業技術センター研究員による「安心できる輸送包装を実現するための輸送環境試験の実施」に必要な知識を習得いただくため、講義やセンター保有機器の実演を行います。	16	8月24日 (3時間)	材料・分析技術部 化学材料グループ	1,000
4	反射分光膜厚計による薄膜の膜厚・屈折率評価	反射分光膜厚計を用いた薄膜の屈折率および膜厚の測定原理と応用事例、他の膜厚・屈折率測定法との違いなどについての講義と実機を用いたデモンストラーションを行い、反射分光膜厚計を用いる薄膜評価方法について学びます。	10	10月4日 (3時間)	材料・分析技術部 化学材料グループ	1,000
5	走査型プローブ顕微鏡を用いた表面観察	装置メーカー技術者による「走査型プローブ顕微鏡を用いた表面測定」に関する技術講習を受講していただき、基礎的な知識を得ることができます。また、参加者のうち少人数の方には、工業技術センターの走査型プローブ顕微鏡を使った実習を受講し、装置の使い方やデータの見方などを実践的に体得します。	座学20 (内実習3)	11月15日 (6時間)	材料・分析技術部 化学材料グループ	無料 (11,700)
6	フーリエ変換赤外分光光度計を用いた分析実習	フーリエ変換赤外分光光度計を用いて異物・未知物質等を定性する手法に関する実習を行います。フーリエ変換赤外分光光度計の基礎から基本的な測定方法、さらに種々の測定方法について学びます。	3	11月25日 (3時間)	材料・分析技術部 食品・バイオグループ	5,200
7	攻めの食品衛生 中小企業のためのHACCP対応	清酒の商品開発、製造管理に必要なきき酒技術を、実習を通じて体系的に習得します。	10	12月頃 (10:00～16:00)	材料・分析技術部 食品・バイオグループ	10,000
8	光学顕微鏡を使いこなそう	各種光学顕微鏡(正立・倒立・蛍光・実体など)の原理・用語解説を行い、実習として顕微鏡の基本操作方法と“よい像”を得るための実践的のコツを詳しく解説する。	10	10月17日 (4時間)	材料・分析技術部 食品・バイオグループ	100
9	リアルタイムPCRを用いた食品中の微生物検出	リアルタイムPCRに関する基礎原理、解析方法等の解説を行い、実習として当センター設置のリアルタイムPCR(CFX96 Bio-Rad製)を用いて食品中の微生物検出について習得します。	5	11月2日 (5時間)	材料・分析技術部 食品・バイオグループ	3,000
10	超微小押し込み硬さ試験機(ナノインデント)の基礎	超微小硬さ試験機(ナノインデント)は、従来のマイクロビッカース硬さ試験機などで評価できなかった微小領域の硬さ等が評価できる装置で、めっき被膜、複合材料、表面処理層、フィルムなどの評価に活用できます。本セミナーでは、押し込み硬さ試験の概要説明、活用方法の紹介を行います。加えて、(株)エリオニクス ENT-1100a を用いて、簡単なデモ測定を体験します。	5	11月10日 (3時間)	生産技術部 金属・加工グループ	5,000

番号	研修名	概要	募集人数(人)	開催日(時間数)	担当部所(お問合せ先)	受講料(円)
11	共焦点レーザー顕微鏡を用いた表面形状測定	共焦点レーザー顕微鏡は、3D観察を基に断面形状測定や微小部の粗さ評価などができます。装置メーカー技術者による「共焦点レーザー顕微鏡を用いた表面形状測定」に関する技術講習により、基礎的な知識を習得します。また、共焦点レーザー顕微鏡を用いたデモ測定を体験します。	5	10月25日 (2.5時間)	生産技術部 金属・加工グループ	1,000
12	振動発生装置の講習	振動発生装置を使用して、正弦波振動、ランダム振動、衝撃、振動伝達率測定、共振振動数検出について講習・実習します。	5	12月9日 (3時間)	生産技術部 機械システムグループ	5,000
13	マイクロフォーカスX線透視装置による高温観察および斜めCT観察の操作研修	当センター保有のマイクロフォーカスX線透視装置の操作について研修を行います。通常のX線透視観察だけでなく、加熱ステージによる高温時の観察、さらに斜めCT観察に至るまで操作を習得します。	5	10月18日 (4時間)	生産技術部 機械システムグループ	7,500
14	構造部材の応力・ひずみ評価技術 — 実験及び解析的アプローチ —	複雑な応力・ひずみ分布を有する構造部材(例えば、エンジン部品、配管継手、各種ケーシング等)を模擬した試験片のひずみを実験及び解析的に評価する方法を実習します。特に、実験的方法として3軸ひずみゲージによるひずみ測定、解析的方法として線形有限要素解析を行います。	5	2月24日 (13:00~17:00)	生産技術部 機械システムグループ	5,000
15	LED照明等の測光測色技術の基礎	LED照明等の測光測色技術として、全光束測定、配光測定、分光放射測定等の基礎を学ぶと共に、測定の実習により、自社の技術力の向上を図ります。	4	9月30日 (3時間)	生産技術部 電子・情報グループ	6,000
16	アナログ回路技術の基礎～オペアンプの基本と応用～	アナログ電子回路の技術として、回路や電子デバイスの基礎を学ぶと共に、オペアンプの回路設計・実習を行うことで、自社の技術力の向上を図ります。	4	2月23日～24日 (6.5時間/日×2日間)	生産技術部 電子・情報グループ	23,000
17	織物製造方法の基礎と品質評価	織物の製造方法および品質評価に関する基礎知識の講義を行います。また顕微鏡や分析装置、材料試験等を用いて、織物および繊維素材の評価技術を学び、自社の技術力の向上を図ります。	5	11月16日～17日 (4時間/日×2日間)	繊維工業技術 支援センター	10,000