

## 平成 28 年度 国立大学法人名古屋工業大学機器分析技術講習会参加者募集のお知らせ

名古屋工業大学の大型設備基盤センターの設備を活用して下記のように講習会を開催します。本講習会は、各種の機器・分析装置に関する新たな知識や技術の取得を目指す技術職員および教員を対象としています。コース・テーマ・概要は以下の通りですが、少人数体制で行いますので、日程や内容についてご要望があれば可能な限り対応させていただきます。また講習会を通じて、参加者と講習会担当者との技術交流を深めていくことも目的のひとつです。この機会にぜひご参加いただきますようご案内申し上げます。

なお、本講習会は、文部科学省の「設備サポートセンター整備事業（平成 23 年度~25 年度）」の継続的發展として、設備サポート体制強化のために実施します。

### 1 コース・テーマ・概要

#### A コース「有機化合物の構造解析」

CHN 元素分析装置、質量分析装置、核磁気共鳴装置を用いて未知の有機化合物の構造解析を行い、これらの装置の基礎的なデータ解析技術の習得を目標とする。

#### B コース「溶液 NMR における NOESY の習得」

空間的に近い距離にある原子核同士の相関や化学交換を観測するための溶液 NMR 二次元測定である NOESY の測定条件の設定、データ解析技術の習得を目標とする。NOESY を正しく測定するために必要な 90 度パルス測定、縦緩和時間測定についても合わせて習得する。

#### C コース「X線光電子分光法による深さ方向分析と帯電補正の試み」

Ar イオンスパッタリングによるシリコン酸化膜の深さ方向分析を行い、エッチングレイトを求める。絶縁体試料を用いチャージアップ(帯電)状態の測定結果と帯電補正した測定結果を比較する。

#### D コース「AES による IC 断面の分析」

集積回路 (IC) の切断表面を CP (Cross-section Polisher) で研磨処理した試料を用いて、AES による多点分析や元素マッピングの習得を目標とする。

#### E コース「FIB を用いた TEM 観察試料の作製」

FIB を使用しバルク状の試料から薄片を切り出した後、ピックアップシステムにて試料片を取り出し TEM 観察を行う一連の作業の研修を行う。

### 2 使用設備

コース	担当者	装置名	型番	メーカー
A	谷山八千代	元素分析装置	vario EL cube	エレメンタール
	石川 敬直	質量分析装置	GCT Premier	ウォーターズ
	瀧 雅人	核磁気共鳴装置	AVANCEIII 500 CryoProbe	Bruker Biospin
B	瀧 雅人	核磁気共鳴装置	AVANCEIII 500 CryoProbe	Bruker Biospin
C	森口 幸久	X線光電子分光分析装置	PHI5000 VersaProbe	アルバック・ファイ
D	塚田 究	オージェ電子分光装置	JAMP-9500F	日本電子
E	日比野 寿	透過型電子顕微鏡	JEM-2100	日本電子
	日比野 寿	複合ビーム加工観察装置	JIB-4500	日本電子

### 3 開催期間・日程

それぞれのコースについて、受講申込受付後、各コース担当者から受講を希望される方へ連絡し、6月～10月の間で日程・カリキュラムを調整します。

### 4 会場

#### (1) A～Dコース

国立大学法人名古屋工業大学大型設備基盤センター（名古屋市昭和区御器所町）

#### (2) Eコース

国立大学法人名古屋工業大学先進セラミックス研究センター（岐阜県多治見市旭ヶ丘 10-6-29）

### 5 受講資格

国立大学法人等に勤務し機器・分析装置を取り扱っている、もしくはこれから取り扱う予定の教員、技術職員の方で、機器・分析装置について専門的知識・技術等を修得したい方を対象とします。ただしAコース、BコースはNMRを使用するためペースメーカー使用者は受講できません。

### 6 募集定員

各コースそれぞれ若干名

### 7 受講料

(1) 講習に直接要する経費は、国立大学法人名古屋工業大学が負担します（無料）。

(2) 会場までの旅費・宿泊費は、受講者の所属する機関でご負担ください。

(3) 昼休みを挟む場合には、昼食は各自でご用意ください。

### 8 申込期間

平成 28 年 6 月 1 日(水)～9 月 30 日(金)

### 9 申込方法およびお問い合わせ先

下記まで電話もしくは電子メールでお申し込みください。

国立大学法人名古屋工業大学技術部 担当：玉岡悟司 TEL (052)735-5655 tamaoka@nitech.ac.jp