

## 超微細加工人材育成スクール

産業技術総合研究所／東京工業大学

## 【目的】

文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム事業の一環として、産学官の研究者に、超微細加工に関する装置やその原理を学習する場と、それらの技術を実地に習得する機会を提供し、ナノテクノロジーにおける人材育成に貢献することを目的として実施した。本スクールは、講義6コマを産業技術総合研究所で10月4日に開催し、実習6科目を産業技術総合研究所、東京工業大学の2箇所で開催した。

## 【成果】

H24年度は表1に示す日程・カリキュラムで実施した。講義・実習延べで64名の参加があった。産／学／公別の内訳は表2の通りである。また、図1に産総研での講義および実習の様子を示す。

以下に、受講生の声（原文のまま）を抜粋して紹介する。

- ◆とてもわかりやすい講義でした。ありがとうございました。(産)
- ◆普段身近にある装置でも知らない事を理解できました(産)。
- ◆カラー化、写真化したテキストでも理解しやすい。(産)

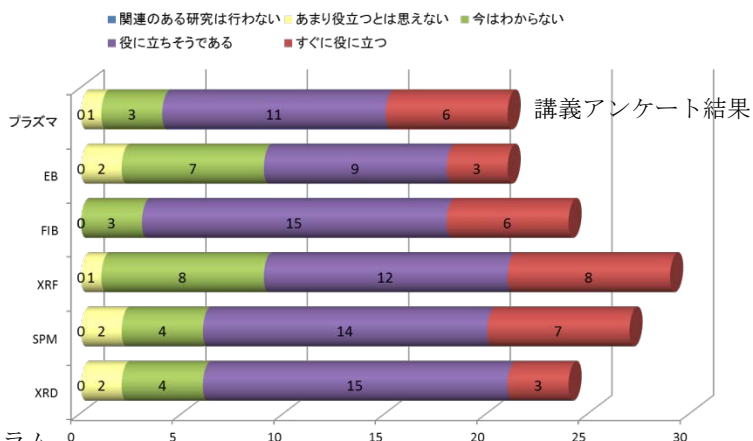


表1 H24年度人材育成スクールの日程とカリキュラム

時間	講義 (10/4)	所属／講師
9:50-10:00	開講式	産業技術総合研究所
10:00-10:55	微細加工のためのプラズマ技術	東北大学 寒川 誠二氏
11:00-11:55	電子線描画技術 (EB描画)	東京工業大学 宮本 恭幸氏
13:00-13:55	集束イオンビーム加工観察技術 (FIB)	元日立ハイテクノロジーズ 石谷 亨氏
14:00-14:55	X線蛍光分析技術 (XRF)	エスアイアイ・ナノテクノロジー(株) 篠原 圭一郎氏
15:10-16:05	走査型プローブ顕微鏡観察技術 (SPM)	(株)島津製作所 粉川 良平氏
16:10-17:05	X線回折技術 (XRD)	(株)リガク 大淵 敦司氏
実習		
実習	定員	場所／日程
集束イオンビーム加工観察 (FIB)	2	産総研 10/17~18
電子ビーム描画 (EB描画)	4	産総研 10/24~25
※産総研で1.5日間、その後東工大にて1.5日間		東工大 10/31~11/1
走査プローブ顕微鏡	4	産総研 10/5
X線蛍光分析装置 (XRF)	4	産総研 10/10
プラズマ技術 (ドライエッチング)	4	産総研 10/11
X線回折装置 (XRD)	4	産総研 10/17
走査型電子顕微鏡 (SEM)	4	産総研 10/30



図1 産総研における講義・実習の様子

表2 H24年度人材育成スクールの産学官別参加人数

	産	学	公
講義	20	2	16
実習	11	1	14
合計(延べ)	31	3	30