

# 第8回講習会

## 「X線反射率による薄膜・多層膜の解析」

2020年3月2日(月) 9:00~16:30

物質・材料研究機構 千現地区 (茨城県つくば市)

主催 (公社)応用物理学会 埋もれた界面のX線中性子解析研究会  
<http://xray-neutron-buried-interface.jp/>

X線反射率法は、薄膜・多層膜の深さ方向の内部構造、具体的には、各層の膜厚、密度、各界面のラフネス等を非破壊的に求めることができる解析技術です。本講習会では、X線反射率法の経験豊富な専門家(「新版X線反射率法入門」(講談社2018年刊)の執筆陣)を講師に迎え、基礎から丁寧に解説を行うとともに、シミュレーションやデータ解析の実習を少人数グループにて、きめ細かく行ないます。休憩時間には「X線反射率相談デスク」を設け、日頃の疑問、質問したくてもなかなかできなかつたことに、6名の専門家がお答えします。

08:40	開場、受付開始	
09:00 -09:30	X線反射率法とは	桜井健次(物材機構)
09:30 -10:30	X線反射率実験の注意事項	表和彦(リガク)
10:40 -10:40	休憩	
10:30 -12:00	X線反射率法のシミュレーション・データ解析実習(実践および経験A,Bコー	
12:00 -13:00	昼食休憩 (12:30-13:00 X線反射率相談デスク、6箇所設置)	
13:00 -14:00	X線反射率法のシミュレーション・データ解析実習(実践および経験A,Bコー	
14:00 -14:40	X線反射率データ例① 有機・高分子薄膜	林好一(名工大)
14:40 -15:10	X線反射率データ例② 先端電子材料	川村朋晃(日亜化学)
15:10 -15:20	休憩	
15:20 -16:00	X線反射率データ例③ 磁性薄膜・デバイス	上田和浩(日立)
16:00 -16:30	X線反射率データ例④ 機能薄膜	宮田登(CROSS)
16:30	解散 (17:00まで X線反射率相談デスク、6箇所設置)	

「新版X線反射率法入門」(講談社、6804円)を参考書として配布するほか(ご希望に応じ着払い宅急便にて事前送付も致します)、すべての講義に完全対応したレジュメを用意いたします。

実習は、実践コース(約4名 数年以上の経験のある方向け 担当 表和彦)、体験Aコース(約8名 初心者もしくは経験1~2年の方向け 担当 上田和浩)、体験Bコース(約8名 初心者もしくは経験1~2年の方向け 担当 桜井健次)に分かれて実施します。

定員 約20名(実習 実践4名、体験A 8名、体験B 8名、増減の可能性もあります)

申し込み方法 下記Webページにて、お申し込みください。  
折り返し、詳細なご連絡をいたします。

<http://xray-neutron-buried-interface.jp/ApplicationXRRschool.html>

連絡先 国立研究開発法人 物質・材料研究機構  
先端材料解析研究拠点 桜井健次  
TEL 029-859-2821 FAX 029-859-2801  
e-mail SAKURAI.Kenji@nims.go.jp