

表面・界面ナノ構造が支配する材料特性の解明と高精度評価手法
反射干渉法およびX線・中性子による界面構造解析の原理と高分子材料への応用

1名分料金で
2人目無料

量子ビームを使った

高分子の表面・界面構造解析の基礎と応用【LIVE配信】

◆日時: 2026年7月8日(水)13:00~16:00

◆会場: 自宅や職場など世界中どこでも受講可

◆聴講料: 1名につき49,500円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

・1名でお申込みされた場合、1名につき38,500円(税込)

・2名同時でお申し込みされた場合、2人目は無料(2名で49,500円(税込))

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

●講師: (国研)日本原子力研究開発機構 J-PARCセンター 研究主幹 博士(工学) 青木 裕之 氏

【受講対象・レベル】

高分子材料の表面・界面の構造評価法について関心のある方

【習得できる知識】

- ・反射干渉法による構造解析の基礎
- ・量子ビームの特徴
- ・高分子表面・界面・薄膜のナノ構造解析の実例

【趣旨】

表面・界面でのナノメートルスケールの構造が材料全体のマクロな特性に大きな影響を与えることがあるため、材料の開発を行うに当たっては表面・界面の構造を正確に評価する必要がある。その手段として、反射干渉法は表面・界面に垂直方向の物質分布を高精度で知ることができる有力な手法の一つである。

本セミナーでは反射波の干渉現象から界面構造を解析する原理について説明するとともに、使用するプローブ(波)の特性によって得られる情報の違いについて解説する。特にX線や中性子といった量子ビームを用いた界面構造解析の高分子材料への応用について具体的な事例について述べる。また、最近の構造解析技術の進展についても紹介する。

【プログラム】

1. 反射干渉分光法の基礎

- 1-1 表面・界面での波の反射と干渉
- 1-2 Snellの法則とParrattの漸化式
- 1-3 フィッティング解析による界面構造の評価
- 1-4 様々なプローブを使った反射干渉法の特徴
- 1-5 測定・解析のポイントと注意点

2. 高分子材料の表面・界面解析への応用

- 2-1 薄膜中の高分子鎖の拡散現象の評価
- 2-2 接着界面のナノ構造解析

3. 反射干渉分光法の最近の進展

- 3-1 反射干渉・斜入射散乱トモグラフィー
- 3-2 データサイエンスの活用

【質疑応答】

【LIVE配信セミナーとは?】

- ・本セミナーは「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Webブラウザから参加するかの2種類がございます。ZOOM WEBセミナーのはじめかた(<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。
- ・お申込み後、受理のご連絡メールをさせていただきます。一部メールが通常セミナー形式(受講券、請求書、会場の地図)になっておりますが、LIVE配信のみのセミナーです。
- ・お申込み後、接続テスト用のURL(<https://zoom.us/test>)から「ミーティングテストに参加」を押していただき動作確認をお願いします。
- ・後日、別途視聴用のURLをメールにてご連絡申し上げます。セミナー開催日時の10分前に、視聴サイトにログインしていただき、ご視聴ください。
- ・セミナー資料は前日までには、お送りいたします。タブレットやスマートフォンでも視聴できます。

『高分子表面・界面構造解析【WEBセミナー】』セミナー申込書

会社・大学	
住所	〒
電話番号	FAX

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>