応用物理学会 2026 年春季学術講演会
ANVOS Analytics ランチョンセミナー

“見えない界面”
を可視化する和周波分光
― シリコン・水・高分子界面の分子像 ―

日時：3月15日(日) 12：15 ～ 12：55
会場：W8E-101　西8号館 (E)
定員：50 名様

講演者
二本柳 聡史 氏
理化学研究所 田原分子分光研究室

和周波分光 (Sum Frequency Generation: SFG) は、固体表面や固液界面における分子構造を選択的に捉える強力な分光手法です。本セミナーでは、ホモダインおよびヘテロダイン SFG 測定を用いた最新の界面解析例を紹介し、シリコン表面、固液界面、高分子界面における分子配向・化学状態をどのように「可視化」できるのかを解説します。

ホモダイン SFG 測定

- アルキル鎖修飾シリコン表面の分子構造解析

ヘテロダイン SFG 測定

- シリカ／水界面
- 高分子界面

今後の測定予定データ紹介

- クリーンシリコン表面（Si–OH）
- アルキル化・化学処理（ピラニア処理）シリコン
- CH および OH 振動モード解析

ホモダインとヘテロダイン測定の違い、それぞれの測定で得られる情報の特徴についても分かりやすく解説します。

ANVOS analytics

主催：ANVOS analytics (アンヴォス アナリティクス) 株式会社