

薄膜プライマー層(レンズ表面コート)の組成解析 — nano IR —

nano IR の空間分解能 (約 100nm) を利用することで、従来の構造解析手法では困難とされていた厚さ数 100nm のプライマー層の組成分析を可能とした。

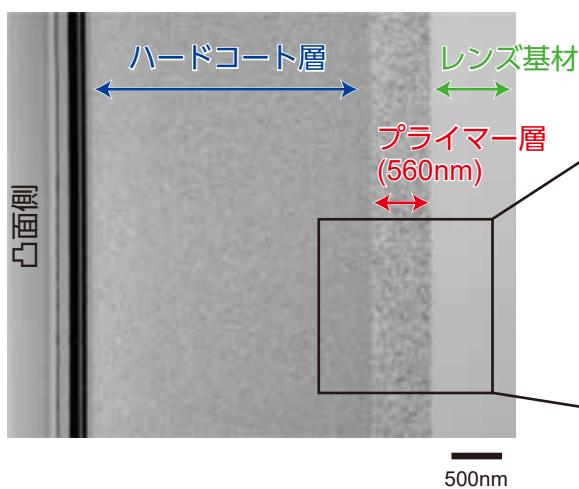
▶ 原理

nano IR では赤外吸収による熱膨張に伴う変位を検出し、100nm 程度の分解能で組成分析とその分布を明らかにする

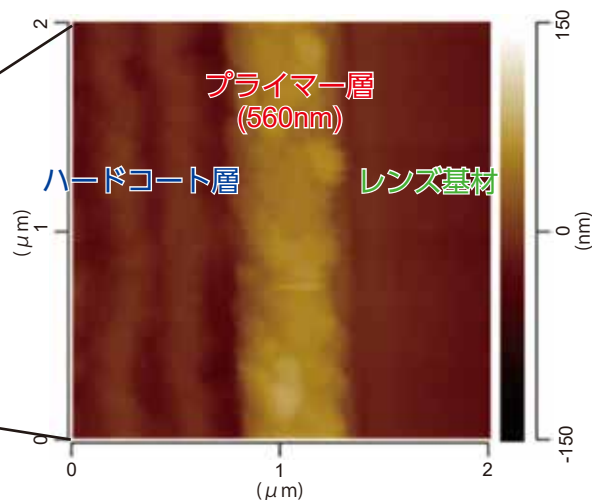
▶ 分析例 光学レンズ表面プライマー層の組成分析

光学レンズ表面コートに存在する厚さ 560nm のプライマー層を分析し、組成をウレタン変性アクリレートと推定した

【断面 TEM 像】



【形状像】



【nano IR スペクトル】

