

【学習・実習内容】

- MemsONE(統合化 MEMS 設計・シミュレーションツール)の原理・利用方法を製造販売元の一つである、みずほ情報総研㈱から紹介
- MemsONE の基本的な使用方法の理解
- MemsONE を用いたナノインプリントシミュレーション、型押し込みの際の高分子材料の変形、応力のダイナミックスのシミュレーション、およびそれらの温度、圧力依存性の計算(時間がないので予め計算済)
- Obducat 社製ナノインプリント装置の原理、装置の特徴や有効性に関して販売元であるアペックス社からご紹介
- ナノインプリント技術の最前線と、具体的な応用事例に関して産総研の研究者からの講演
- Obducat 社製ナノインプリント装置の操作方法の実習(クリーンルームにて実施)
- Obducat 社製ナノインプリント装置を用いた、8 インチ金型(*1)による転写サンプルの作成実習
- 光学式干渉計を用いた表面形状の計測
- MemsONE によるシミュレーション結果と、実測値の比較(*2)および考察

(*1) 装置の状況等によって小形金型になる可能性があります。

(*2) 条件や材料が異なるので傾向の比較となります。