

# 界面微細構造が固液界面での液体分子挙動に与える影響

藤原邦夫, 大日本スクリーン製造(株)  
神谷崇仁, 大阪大学大学院工学研究科  
芝原正彦, 大阪大学大学院工学研究科

**研究目的:** 近年の微細化した半導体デバイスの製造工程の中でも、特に洗浄工程における問題を解決するためにはナノメートルスケールにおける基本的な洗浄メカニズムの解明が必要であると考えられるが、未だ不明点が多い。よって本研究では界面微細構造が固液界面での分子挙動に与える影響を分子動力学により調べる。

**内容:** 図に示すように、界面微細構造が固液界面での分子挙動に与える影響を分子動力学により調べた。

**結果:** 微細構造物内への液浸入現象には固液間の相互作用が非常に重要な役割を果たすことが明らかとなった。



計算機	SX8R
CPU時間	20時間
使用メモリ	20G
並列化	4並列