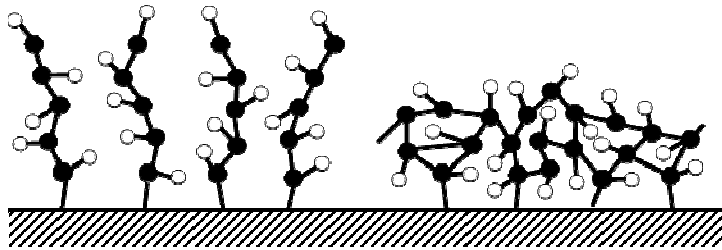


シランカップリング剤による表面・界面制御

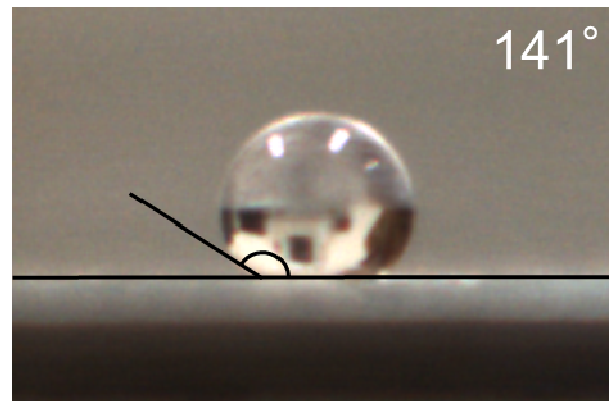
■研究シーズ概要

シランカップリング剤による表面処理が「見える」技術(評価技術).

高強度, 強靱性のナノコンポジットの作製や, 撥水性・親水性の表面を作製することに応用可能です.



ブラシ状 (左) ネットワーク状 (右)
のシランカップリング剤分子鎖



超撥水性の表面

図 シランカップリング剤処理層の構造制御(左)および超撥水性付与(右)

■研究シーズの特徴

シランカップリング剤処理による表面・界面の評価技術.

以下への応用可能

- ・シランカップリング剤の縮合反応のコントロール.
- ・シランカップリング剤処理層の構造の制御・評価.
- ・シランカップリング剤の化学吸着率向上.
- ・ナノコンポジットの高強度・高破壊靱性の設計.
- ・表面の親水性・撥水性制御.
- ・コンポジットの低吸水性化技術.