

テーマ

## 微細構造で濡れ性強化

適用  
分野

撥水性表面、親水性表面

研究  
名称

高分子薄膜表面への微細構造形成

氏名  
所属

渡邊順司 教授  
理工学部 機能分子化学科



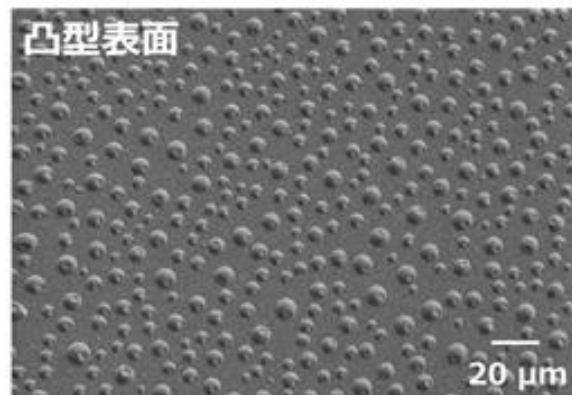
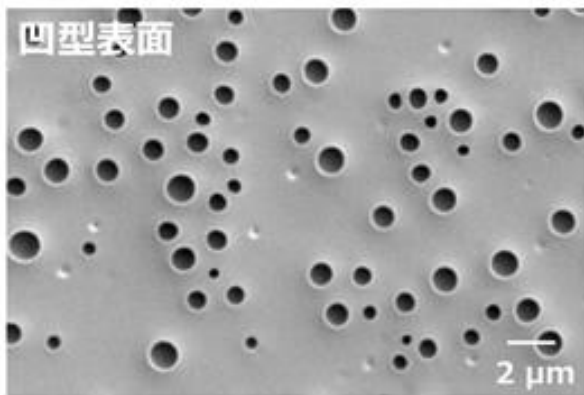
内容

### ●特徴

高分子薄膜を高湿度雰囲気下で基材に形成させると、薄膜表面に微細な凹凸構造が得られ、平滑な膜と比較して濡れ性が強化される。

### ●研究内容

高湿度雰囲気下では、高分子溶液の溶剤が揮発する際に液膜表面に結露が生じ、その水滴部分が鋳型となり凹構造が形成する。水滴に親和性が高い高分子が偏析すると凸構造が形成する。コーティング条件を変えるだけで濡れ性が強化される。



キーワード

濡れ性、薄膜、表面改質、微細構造

連携方法

☐ 講演   ☐ 研修   ☒ 研究相談   ☐ 学術調査   ☐ コメント   ☐ 共同研究