

E29

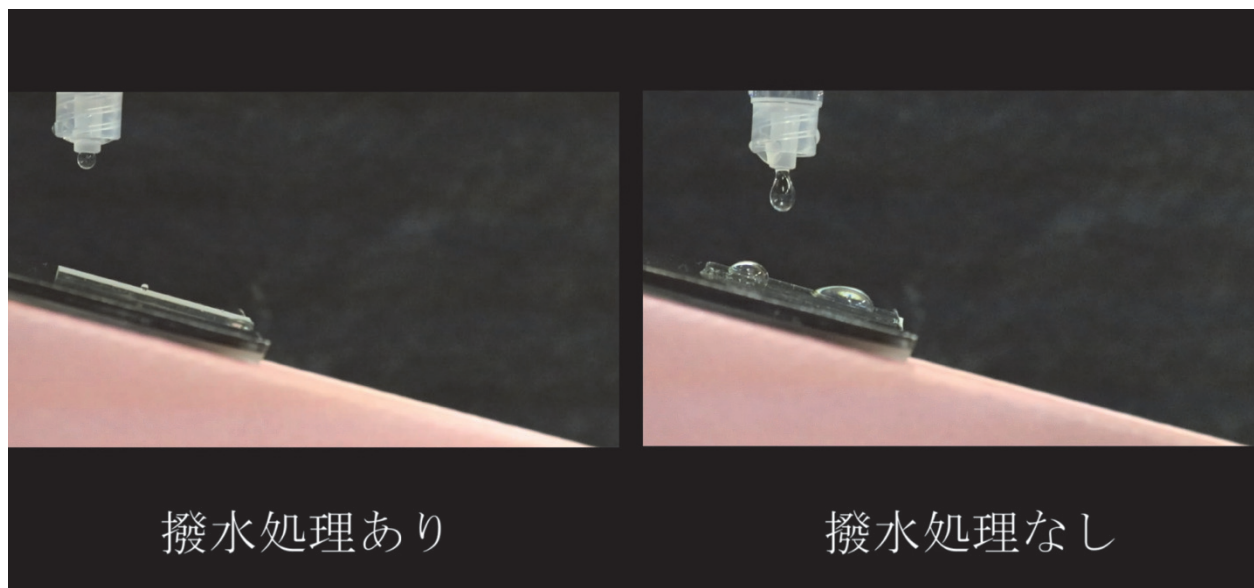
超撥水膜の低温成膜技術開発

工学部・電気学科・教授・森 竜雄
t2mori@aitech.ac.jp

キーワード 超撥水、汚損防止、低温作製、塗布プロセス

概要

超撥水とは接触角 150° 以上を示す表面を持つことを意味している。本技術は塗布と加熱処理を行うことにより、超撥水表面を三次元にも展開できるものである。写真左では超撥水処理をしたガラスに水滴を垂らしても、ほとんど濡れない。分裂した小さな水滴が見えるがほぼ球状である。写真右では水滴がしっかり付いてしまう。本来は動画であるがその一部を切り取った写真である。動画だと水滴のはじく様子をもっとクリアである。

セールスポイント

1. フィルム基材や三次元形状にも利用可能な低温作製技術

企業等での活用例、今後の展望等

1. 製品の汚損防止
2. 製品の簡易防水
3. 水滴を利用したデコレーションキット

参考資料

現在特許申請に向けてデータ収集中