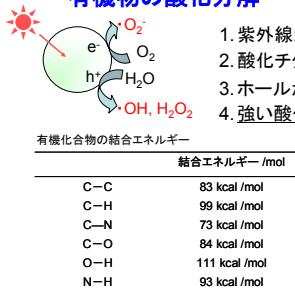


酸化チタン光触媒を用いた環境浄化と機能表面の創製

東京工業大学大学院 理工学研究科 材料工学専攻 岡田・中島研究室

● 酸化チタン光触媒

有機物の酸化分解

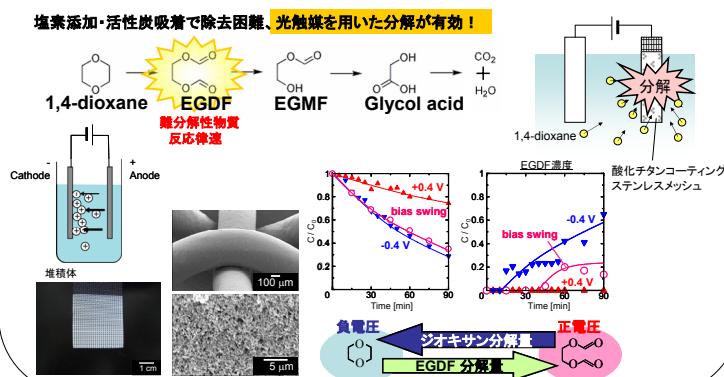


光誘起超親水性

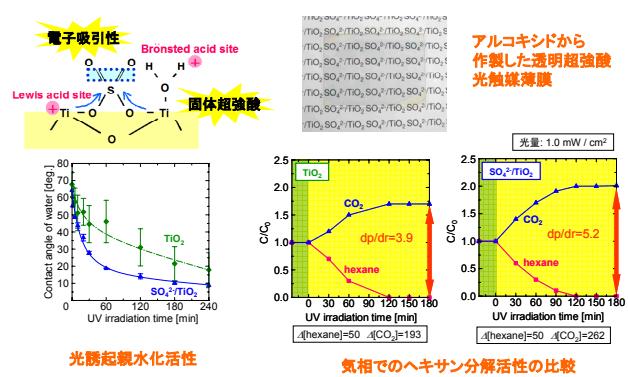
適当な強度の紫外線を照射することにより水との接触角がほぼ0°の状態を示す現象



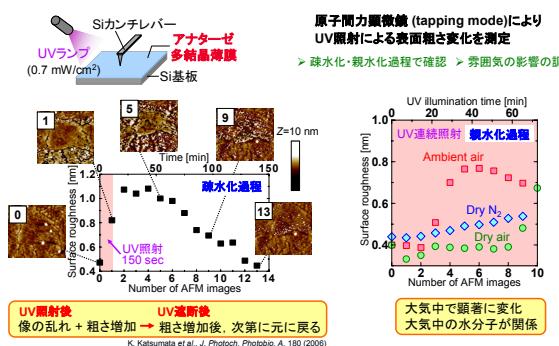
1 酸化チタン光触媒を用いたジオキサンの分解



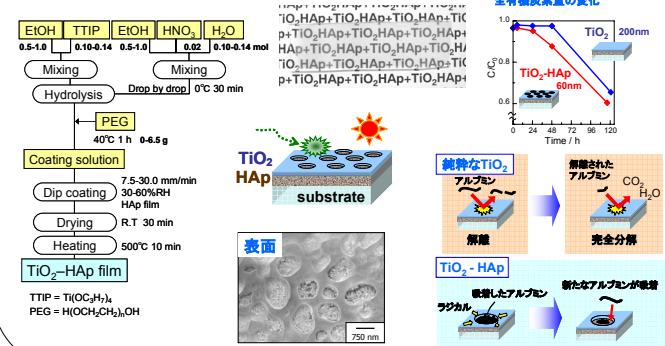
2 透明固体超強酸光触媒薄膜の作製と性質



3 アナターゼ多結晶薄膜の光誘起表面粗さ変化

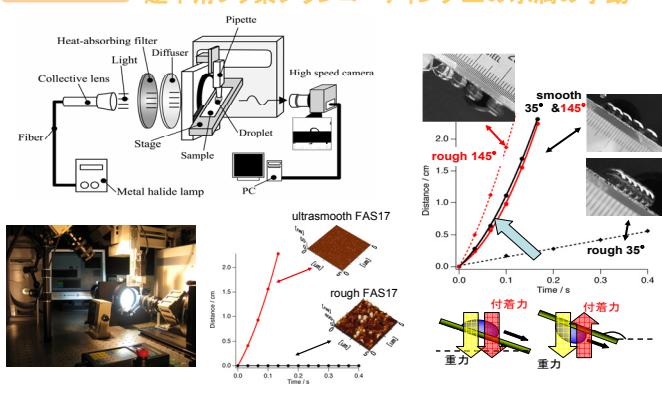


4 酸化チタン/アパタイトハイブリッド薄膜



● シランカップリング剤を用いた撥水表面上での動的撥水性の制御と利用

5 液滴転落挙動解析システムに開発と超平滑フッ素シランコーティング上の水滴の挙動



6 動的撥水性を利用した水滴の制御

