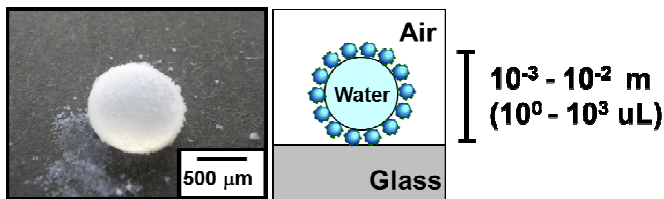


液体の粉体化技術に基づく 機能性材料の創出

■ 研究シーズ概要

液体の粉体化(固体粒子による液滴の安定化)

リキッドマーブル (Liquid marble)

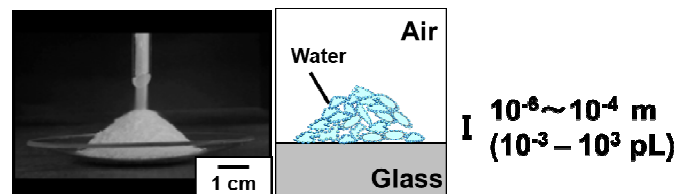


非接着性物体
球状～鏡餅形状

作製法:

- ・液滴を疎水表面を有する粉上で転がす
- ・静電気で液滴に粒子を吸着させる

ドライリキッド (Dry liquid)



流動性を有する粉体
非球状

作製法:

- ・液体と固体粒子粉体をミキサーで混合
- ・液体をスプレーで粉末上に吹きかける

■ 研究シーズの特徴

固体微粒子を表面に吸着させることで、大気中にて液滴の安定化が実現でき、液体を粉体として取り扱うことができる。

- ・ 粘稠液体をサラサラした粉体にできる
- ・ 液滴内部に機能物質の導入が可能
- ・ 微細な空間に液体の導入が可能
- ・ 押しつぶすことで内部液の取り出しが可能