

マイクロスケールにおける固体と液体の相互作用による自己組織化について

和田彪雅（博士前期課程1年）

まず自己組織化って？

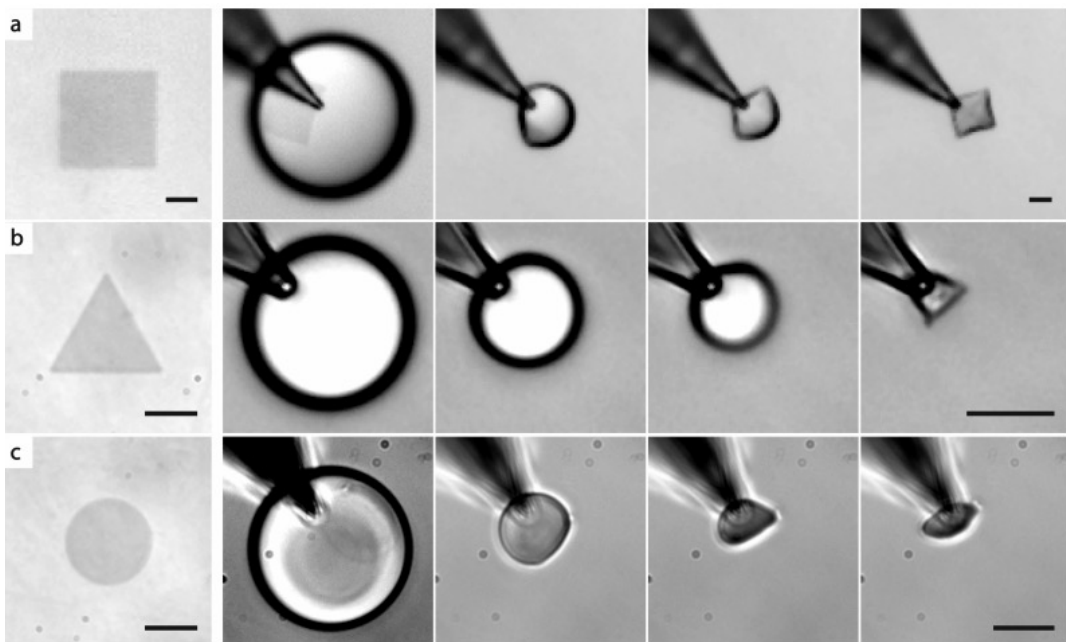
左図のような微小な折り紙の上に液滴をおいたときその液滴と折り紙表面の間にかかる力によって、三次元構造を構築すること

研究背景

マイクロスケールの構造物を任意の形で構築し、大量生産するのは非常に難しいが、この自己組織化を用いれば容易に行うことができると考えられ、ドラッグデリバリーなどにも応用が期待できる

研究内容

自己組織化のシミュレーションというのはまだ行われていない。本研究では固体が動く場合の固体、液体の間にかかる力を推測し、それをもとに自己組織化の様子を解析する



自己組織化の例[1]