

BIO MimETICS

バイオミメティクス・市民セミナー

山崎英数 (富士フイルム 生産技術センター 統括マネジャー)

モノづくりと バイオミメティクス

2014年11月1日 (土)

会場：北海道大学総合博物館 / 知の交流コーナー

時間：午後1時30分から午後3時30分

自然界に存在する生物は、生きるためにさまざまな機能を身につけています。その多くは、特別な材料を使うことなく微細構造をもつことで機能を発現しています。たとえば、

蛾の眼の反射防止機能、蓮の葉の撥水機能などです。私たち人間が、

この微細構造をまねて生活に役立つ商品を実用化するには、モノづくりの技術が

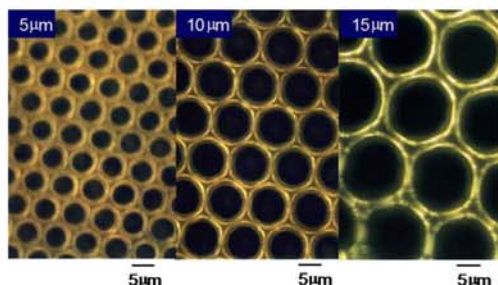
必要不可欠です。従来、私たちは、多くの工程や高温高压の条件を必要とするモノづくりを

用いてきました。今後、自然を守りながら、私たちが持続的に発展していくためには、省エネルギーと

機能発現を両立できるモノづくり革新が必要です。その一つの解として、自然現象に存在する水滴の

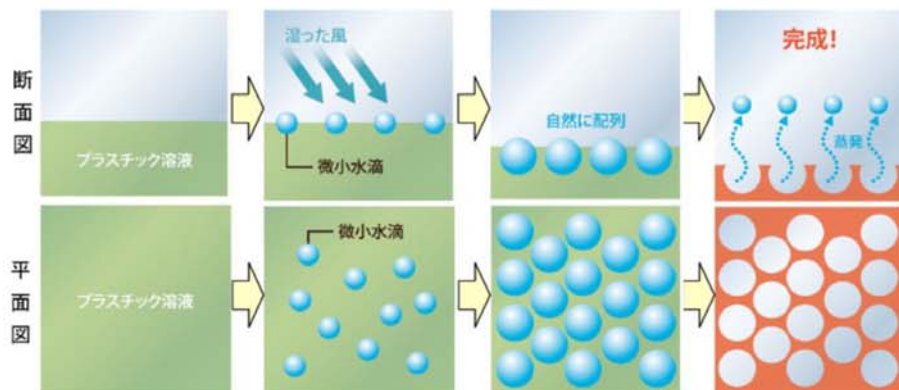
自己組織化現象を応用した、常温常圧の単一工程で微細構造を実現した新しいモノづくりを紹介させて

いただきます。また、生物と同様に企業も環境変化に順応し生き残るために何が必要か、そういった事例も織り交ぜながら皆様と未来のモノづくりについて語り合しましょう。



微細構造の製造方法

▶水滴が自ら整然と配列する「自己組織化現象」を応用した製造工程 (右) ▲作製された構造の例 (上)



主 催：北海道大学総合博物館
共 催：科学研究費 新学術領域「生物規範工学」
高分子学会北海道支部
協 賛：千歳科学技術大学バイオミメティクス研究センター

北海道大学総合博物館
060-0810 札幌市北区北10条西8丁目
問合せ先：TEL. 011-706-2658 FAX. 011-706-4029
E-mail: museum-jimu@museum.hokudai.ac.jp