

どんな問題に取り組むのか？

### Motivation

MEMS(Micro-Electro-Mechanical Systems)構造体表面の改質により、高い信頼性をもつMEMSデバイスの作製手法の開発に取り組んでいます。

得られた結果はどう新しいのか

### Originality

新しい有機・無機のマイクロコンポジット材料を電着と呼ばれる電気化学的手法に適用することにより、金属表面を選択的に、絶縁性・撥水性表面に改質することができるようになりました。これにより、MEMSデバイス特有のスティッキングを防止することができます。

この研究が成功した場合のインパクトは？

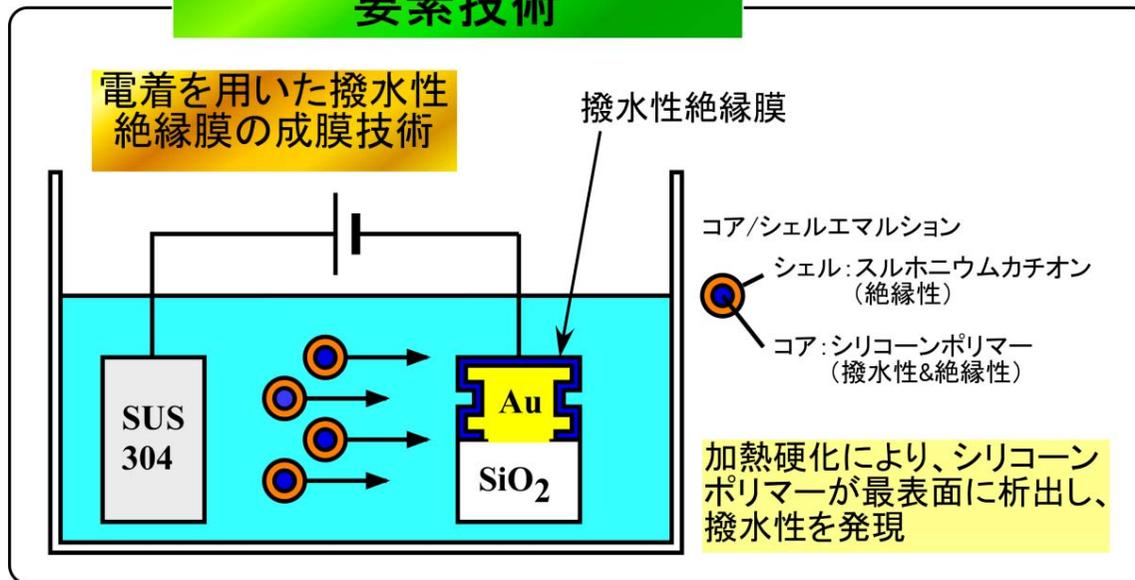
### Impact

★ 高い信頼性をもつ各種MEMSデバイスが提供できます。  
(例. 光通信用、無線通信用、発電用、等)

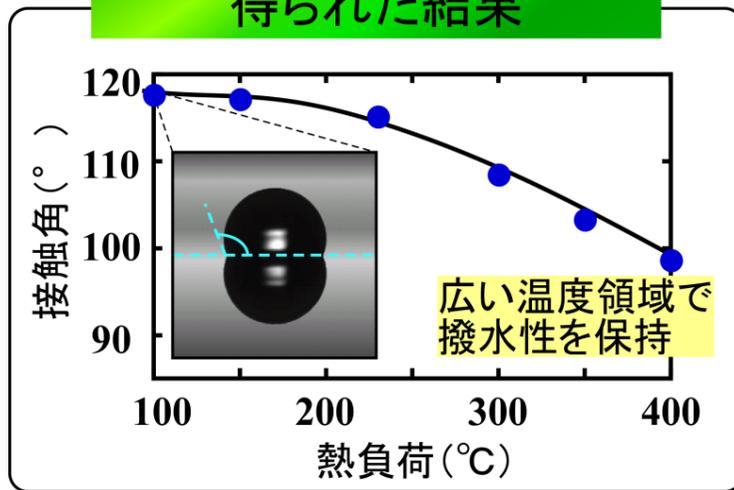
★ ナノ・マイクロ領域での有機・無機材料のコンポジット化により、新しい表面改質手法が確立できます。



## 要素技術



## 得られた結果



## 発電用MEMSデバイス

