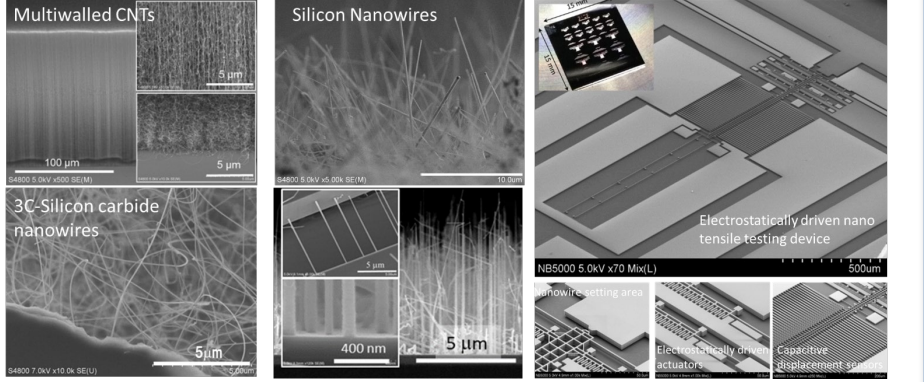


ナノテク&サイエンス基盤技術領域

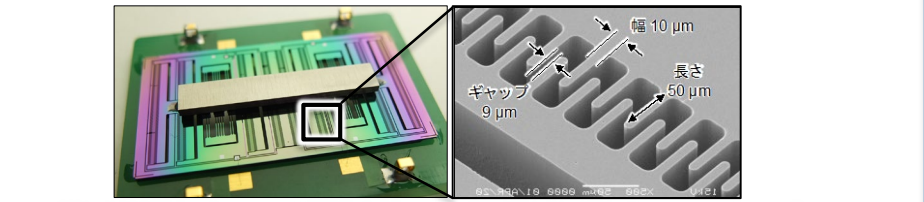
➤ 半導体ナノワイヤ結晶成長技術と物性評価
 ✓一次元ナノ半導体の比表面積の増大がもたらす物性特異性の利用を目指して!!



➤ **ピエゾ抵抗センサ応用・熱電変換エナジーハーベスタ応用**
 ➤ **MEMSナノ引張試験デバイスにより半導体ナノワイヤの物性評価が可能**

エナジーハーベスタ領域

➤ 帯電MEMS技術による運動-電気エネルギー変換機構の創出

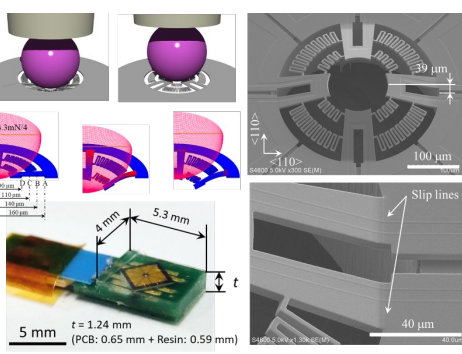


無線インフラモニタリングIoTシステム
 環境発電で駆動するIoT無線センサ端末

➤ **帯電材料とマイクロマシンの融合により新しい学理を創出**
 新機能/高性能センサ・アクチュエータを実現し、社会課題の解決を目指す。

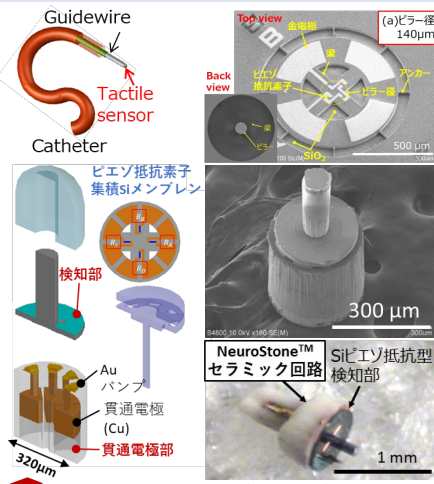
センサデバイス領域

➤ 極小MEMS力覚センサ



➤ **Si薄膜の高温パンチクリーブ成形(機械加工)による極小3軸力覚センサの開発**
 ●●ロボットハンド/グリップへの応用

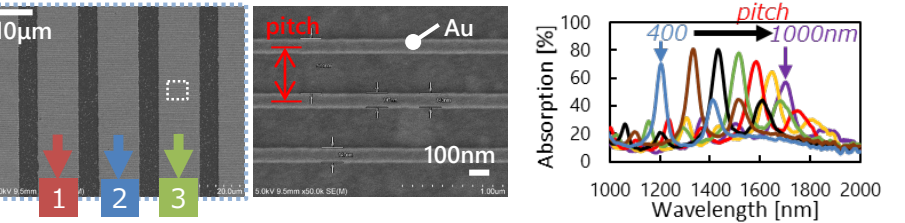
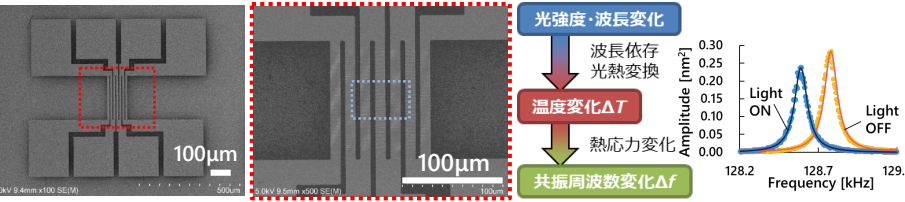
➤ 低侵襲手術用MEMS力覚センサ



➤ **MEMSセンサの医療デバイスへの応用拡張に期待**

➤ 波長依存性を有する近・中赤外線MEMSセンサと分光応用

✓ MEMSとナノ材料・構造との融合によるナノスマート高機能デバイス創成 (オンチップ分光センサ創成) を目指して!!



➤ **波長依存性を有する共振型高感度光センサアレイの実現**