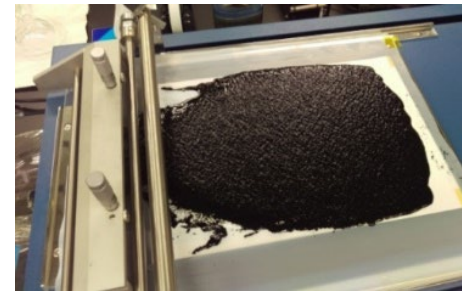
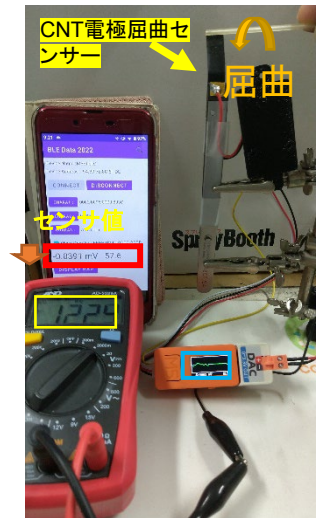


フレキシブル高分子センサ・アクチュエータおよびCNT分散液の開発 「こちよさ」を付加したものづくりとその評価に関する研究開発(触覚)

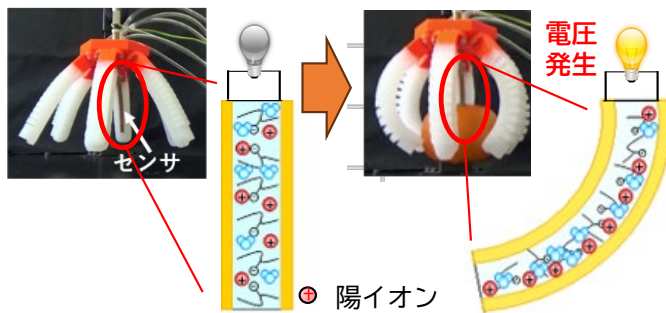
- ① 大量分散プロセス・印刷プロセスの開発
印刷用ナノカーボン電極用分散液製造プロセスを探索
- ② アクチュエータ素子の均一化・性能向上
100mm角CNT電極膜でのアクチュエータ性能均一化
- ③ センサ・アクチュエータデモ装置作成
ソフトアクチュエータの応用を見据えたデモ装置



A4サイズナノカーボン電極膜



センサ値の
読み取りデモシステム



フレキシブルセンサ内蔵ソフトロボットハンド

- ④ センサ内蔵ソフトロボットハンド
屈曲センサによる把持、触感評価
- ⑤ 新奇光制御アクチュエータの開発
光熱変換層を有し赤外光照射により
屈曲する液晶ポリマー素子

Sensors and Actuators: A. Physical, 377 (2024) 115770.



近赤外光照射によるアクチュエータ

フレキシブルセンサ内蔵ソフトハンドの応用展開、感性評価と材料物理特性による触感

