

PEDOT の高導電化

1. 導電性高分子の導電メカニズム
 - 1-1 キャリア移動過程と電気伝導度
 - 1-2 移動度に影響を及ぼす因子(結晶性,分子量,分子間距離など)
 - 1-3 PEDOT:PSS の導電機構
2. PEDOT:PSS の高導電化技術とメカニズム
 - 2-1 高沸点極性溶媒蒸気処理系
 - 2-2 プロトン酸添加系
 - 2-3 フッ素化合物添加系
3. 気相重合法による高導電性 PEDOT の合成
 - 3-1 触媒種の影響
 - 3-2 PEO-PPO ブロック共重合体添加系
 - 3-3 単結晶ナノワイヤの合成
4. 高導電化のための導電性高分子の分子設計
 - 4-1 結晶相は不要?
 - 4-2 分子量の影響
5. 新規な応用分野
 - 5-1 ウェアラブル電極
 - 5-2 熱電変換デバイス