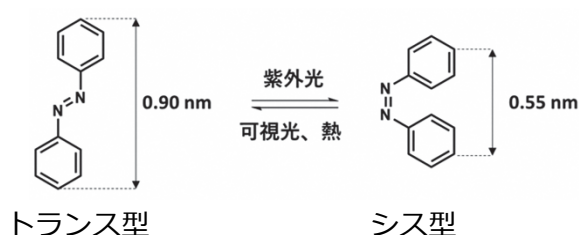


光応答性ナノファイバーの開発と人工筋肉への応用

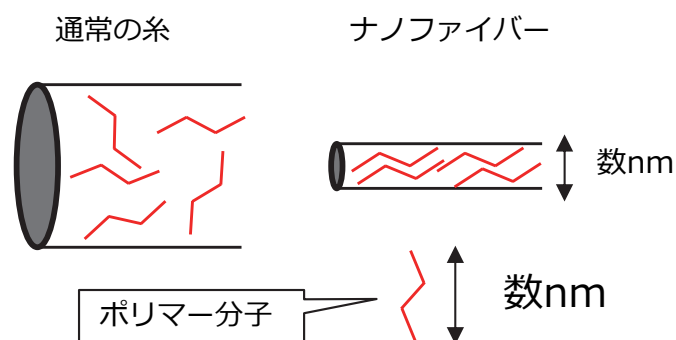
◆研究概要

- 特定波長の光を照射すると光異性化するアゾベンゼンからなるポリマーを合成および構造変換
- エレクトロスピンニング法でのナノファイバー化
- 作製した光応答性ナノファイバーを束ねて、人工筋肉を作製

◆アゾベンゼンの光異性化

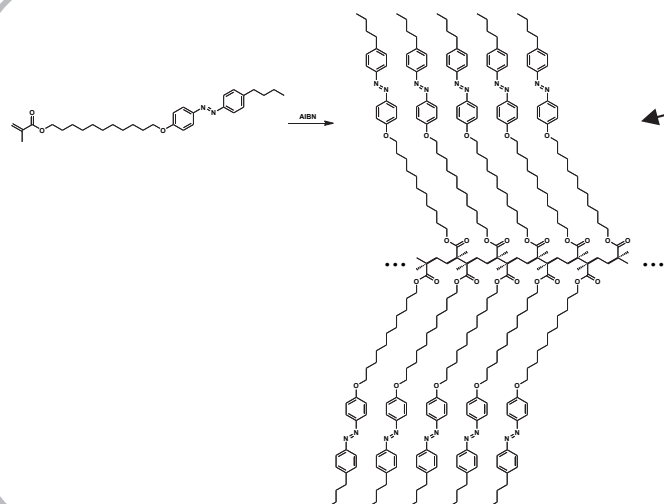


◆ナノファイバーの超分子配列効果

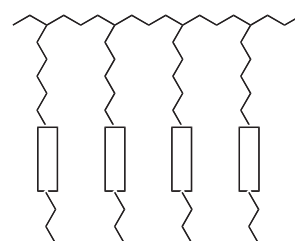


◆研究内容

○光応答性ポリマーの合成と構造

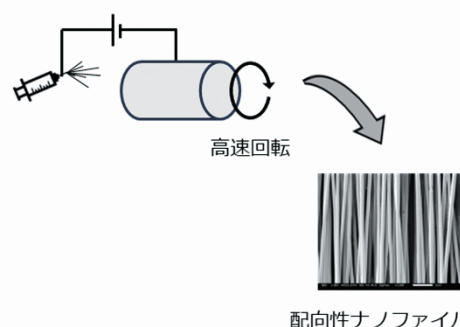


側鎖型液晶性ポリマー



○エレクトロスピンニング法による配向性ナノファイバー

エレクトロスピンニング



○見込まれる用途

- ・リハビリ、介護、農作業などの現場で用いるウェアラブル動作補助装置。

