

【掲載誌】日経産業新聞 2019 年 11 月 25 日(月)6面(先端技術)

【見出し】光で変形「小さな動力」に／中央大、ロボなどに高分子応用

光応答分子アゾベンゼンを組み込んだ架橋液晶高分子は、ソフトマテリアルとして光プラスチックモーターや光駆動ソフトロボットアームなどに応用されてきましたが、架橋(橋架け)されているので不溶・不融となって複雑な三次元構造体に成形加工することは不可能でした。本記事では、架橋液晶高分子に外部刺激により解離・結合が可能な動的共有結合を導入することにより、一般のプラスチックと同様に容易に成形加工できる材料を開発することに成功したことが紹介されています。