



西井 圭
(NISHII Kei)
物質工学科 准教授
(博士(工学))

研究者 researchmap ページ

<https://researchmap.jp/read0153550>



趣味など

- ▷ 剣道
- ▷ ドライブ
- ▷ なわとび
- ▷ 散歩
- ▷ 読書

キーワード

- ▷ チタン
- ▷ イットリウム
- ▷ ジルコニウム
- ▷ ペンタジエン
- ▷ ノルボルネン
- ▷ イソプレン
- ▷ リビング重合
- ▷ 立体特異性重合
- ▷ 高分子合成
- ▷ 重合触媒
- ▷ 有機金属錯体
- ▷ エラストマー

お役に立てそうなこと

- ▷ 高機能透明樹脂、エラストマーの分子設計・合成などのご相談
- ▷ 以下は最近の成果です。

Molecules, 2017, 22, 725.

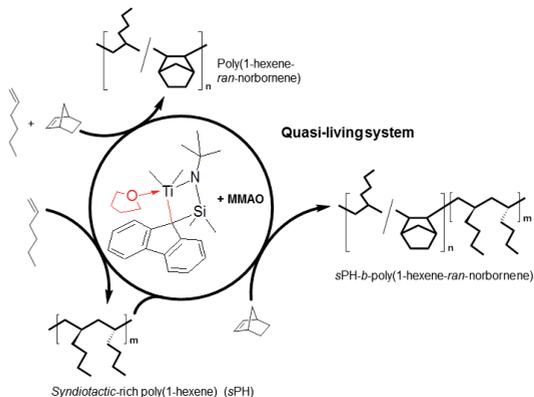
Kobunshi Ronbunshu (Japanese), 2018, 75, 564.

専門分野

- ▷ 触媒化学(重合触媒)
- ▷ 高分子合成化学
- ▷ 有機金属化学

研究概要

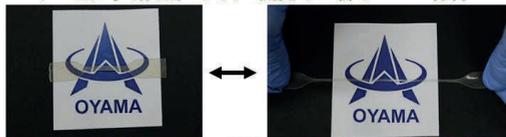
本研究室では、汎用モノマーであるヘキセン、イソプレン、ノルボルネンなどを用いて機能性材料の開発を目的に研究を進めています。具体的には、重合反応に前周期遷移金属と特殊な構造を有する有機配位子からなる有機金属錯体触媒を用い、精密に構造制御された高分子の合成を行っています。以下にその一例 (Scheme と写真) を示しました。写真は合成した材料です。



Synthesis of *ansa*-Fluorenylamidotitanium(tetrahydrofuran) Complex and Its Catalytic Ability for Polymerization of Olefins (*Kobunshi Ronbunshu (Japanese)*, 2018, 75, 564)

- ▷ 上記論文：小山高専・日本ゼオン・広島大学共同研究

▶ 理化学研究所と共同で開発した新しいゴム材料



The 12th SPSJ International Polymer Conference (TP-T1-025a), 特開2017-039929