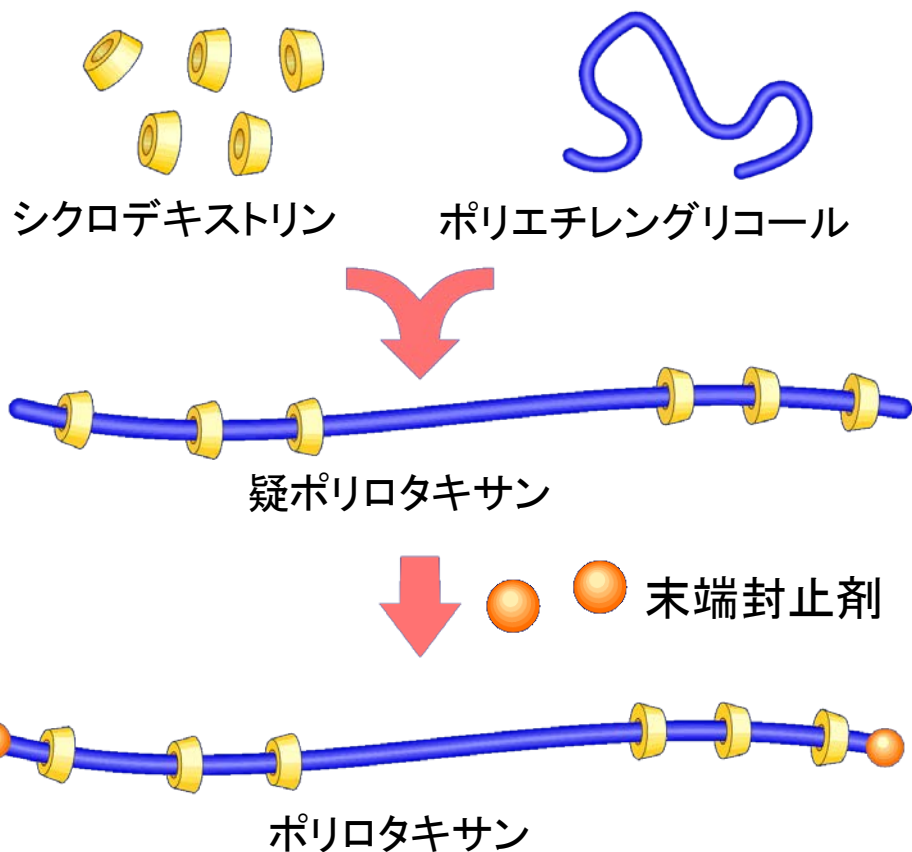


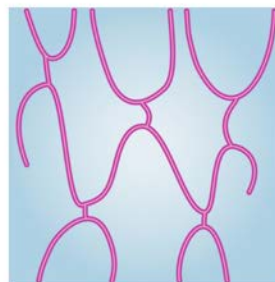
しなやかなタフポリマーを作ってみよう！

担当教員: 伊藤耕三 教授、前田利菜 助教 (新領域創成科学研究科物質系専攻)

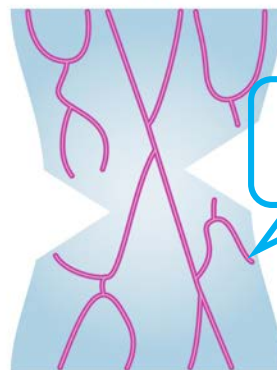
ポリロタキサンの合成



通常の架橋



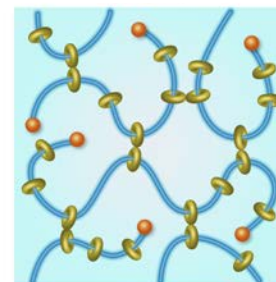
↓ 伸長



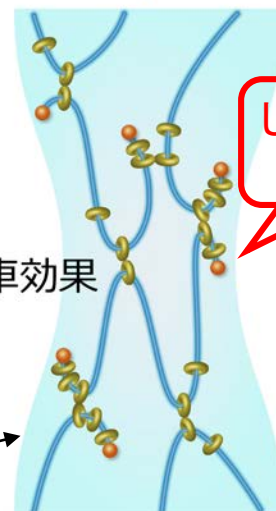
短い鎖に力が集中

かたくて脆い

八の字架橋



↓ 伸長



滑車効果

しなやかでタフ

力学物性に大きな違い！！ 無理な力がかからない