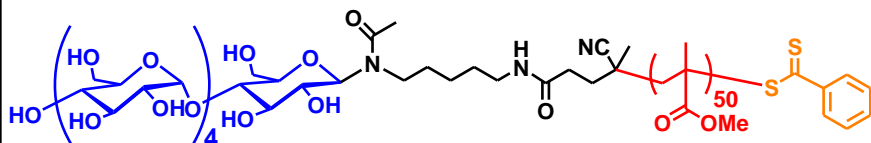


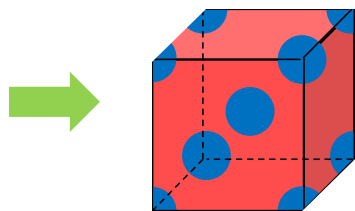
# 糖鎖複合ハイブリッド分子の開発

キーワード[糖資源・癌治療・環拡大リビングラジカル重合]

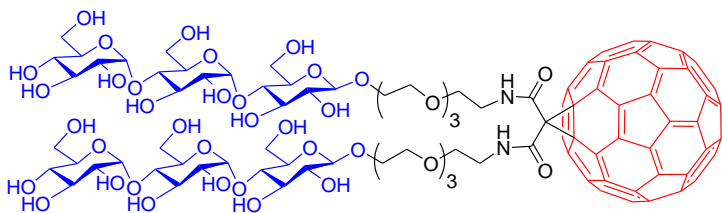
准教授 鳴海 敦



マルトオリゴ糖鎖複合ブロックコポリマー



体心立方格子型の糖鎖ドメイン超微細ポリマー相分離構造



光線力学療法 (PDT)に用いる糖鎖PEG修飾フラーレン

内容:

## ・糖鎖複合ナノ相分離ブロックコポリマー

リビングラジカル重合により、マルトオリゴ糖鎖複合ブロックコポリマーを合成しました。このポリマーは加熱によりドメイン間隔が10ナノメートルの相分離構造を形成しました。非枯渇型資源を有効利用した超微小自己組織化素材、生体機能性素材の両面から、応用を期待しています。

## ・糖鎖複合医療用光増感剤

糖鎖PEG修飾フラーレンを合成し、この化合物が光照射により癌細胞を死滅させる機能をもつことを示しました。マルトトリアースを修飾したポルフィリノイドや遷移金属錯体の合成も進めています。

## ・環状トポロジーを持つ新しいポリマー素材の開発

分野: 機能高分子工学  
専門: 高分子合成

E-mail : narumi@yz.yamagata-u.ac.jp

Tel : 0238-26-3829

