

氏名： 貞許 礼子 (SADAMOTO Reiko)
所属： 教育事業部 (アカデミック・プロダクション)
職名： 特任助教
専門分野： 超分子化学
URL： <http://www.cf.ocha.ac.jp/acpro/sadamoto/>
E-mail： sadamoto.reiko@ocha.ac.jp

◆研究キーワード / Keywords

ケミカルバイオロジー／生体関連化学／細胞表面工学
chemical biology / biomimetic chemistry / cell-surface engineering

◆研究内容 / Research Pursuits

化学的手法を応用して、バクテリアなどがもつ多様な生体機能を活かした機能性材料の開発研究を行っています。たとえば、バクテリアの表面に糖鎖を化学結合させることで、表面の接着性をコントロールすることができます。遺伝子組み換えによるバクテリア改変とは違った化学的な手法により、バクテリアの機能を活かしたままデバイス化できるような、化学と生物の新たな融合技術を目指します。

My recent research has focused on the chemical modification of the bacterial cell wall via the biosynthetic route with possible applications to the development of functional bacteria; for example, bacteria that can be modified chemically to display artificial sugar moieties on the surface, thus affording unique adhesion properties. Based on this chemical approach, which differs from simple genetic modification, new technological innovations can be expected.

