大阪市立大学　工学部　化学バイオ工学科
大学院　工学研究科　化学生物系専攻　バイオサイエンス領域

教授　長﨑　健　博士（工学）　　Prof. Dr. Takeshi Nagasaki
nagasaki@bioa.eng.osaka-cu.

研究テーマ名：バイオポリマーをベースとする医用材料の創製

キーワード：　薬物送達システム（ＤＤＳ）・中性子捕捉療法・組織接着剤・細胞足場・抗がん剤

高校生への一言：化学の知識を総動員して、オリジナルの材料を造り、医療や健康に役立つシステムを工学することを研究目的としています。工学部ならの何でも良いものは取り入れて、他人に役立つ研究に一緒に取り組みませんか！

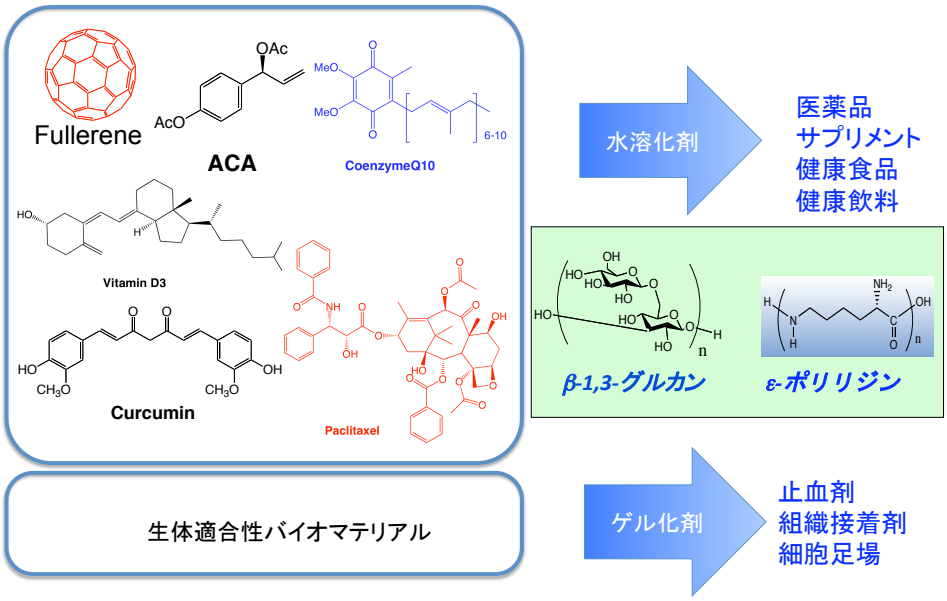
大学での担当科目：有機化学Ⅱ・化学バイオ工学論（分担）

大学院での担当科目：超分子化学特論

所属学会：　日本ＤＤＳ学会（評議員）・日本バイオマテリアル学会（評議員）・高分子学会・日本化学会・日本化学会生体関連部会・日本化学会フロンティア生命化学研究会（理事）・日本中性子捕捉療法学会・有機合成化学協会・遺伝子･デリバリー研究会（評議員）・コントロールドリリース学会・アメリカ化学会

１．研究概要

天然高分子を基体とした薬物キャリアーおよび医用ハイドロゲル



２．高校生向けに提供可能な講演テーマの例

「先端医療と材料化学」（キーワード：高分子、生物と化学、生物体の構成物質、医薬品）

再生医療や遺伝子治療など未来の治療法として期待されている先端医療の実現には、使用される医薬品は勿論のこと医用材料が重要な役割を担っています。材料を創製するための学問である化学の重要性などをわかりやすくお伝えします。