

専攻主科目名

# 生命物質化学

◆問合わせ連絡先 担当：生命物質化学研究室 大胡恵樹

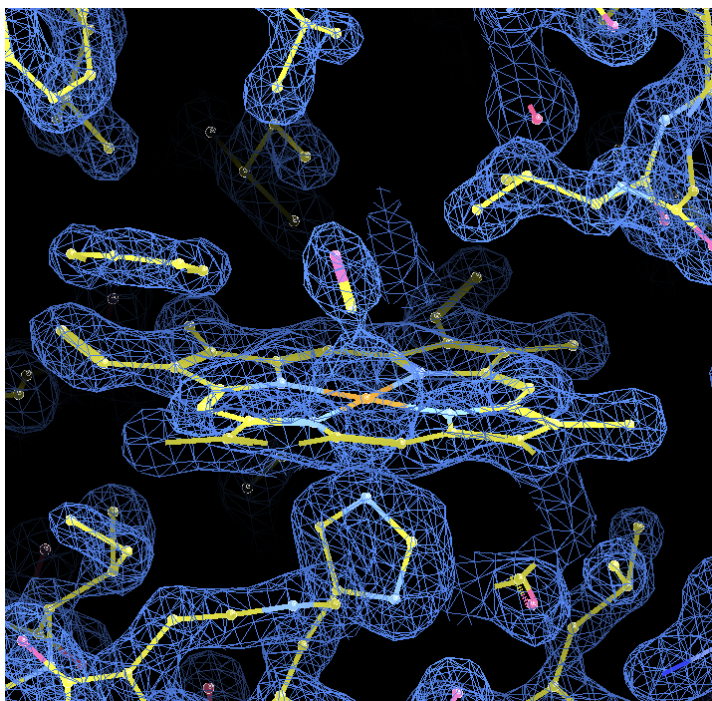
E-mail ohgo.yoshiki.gj@teikyo-u.ac.jp

TEL 03-3964-2015（内線：46112）

HP（研究室・診療科） <http://www.med.teikyo-u.ac.jp/~yohgo/index.html>

## ◆研究室・講座・医局等の紹介

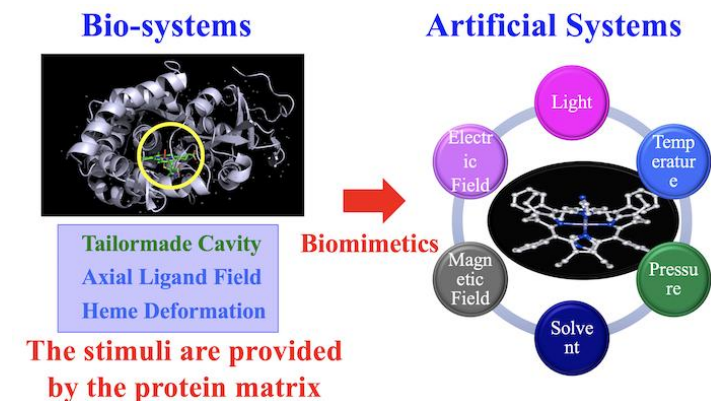
疾患や代謝などについて、分子の大きさである**ナノメートルの視点**で探究し、医師が行う診断・治療の背景にある**「生命現象に対する理解」を一層深める**ことを目指しています。



ヘムタンパク質の構造観察結果

- ▶ 「見る」ことで、**理解する**  
基質はどのように認識され、変化する？
  - 構造観察によるタンパク質**機能評価**
- ▶ 「見る」ことを、**追究する**  
分子の原子配置や電子状態の特徴は？
  - 詳細な構造観察のための**手法開発**
- ▶ 「見る」と、**ものづくりを繋げる**  
生命現象を小分子で真似できる？
  - 生体模倣材料の**化学合成**

## ◆研究テーマ



- ▶ **ヘムタンパク質を模倣した物質の開発**  
ヘムタンパク質に含まれるポルフィリン鉄錯体の機能を模倣した新物質を創生し、さらにその機能の詳細を鉄イオンの電子的な特徴まで踏み込んで調べています。

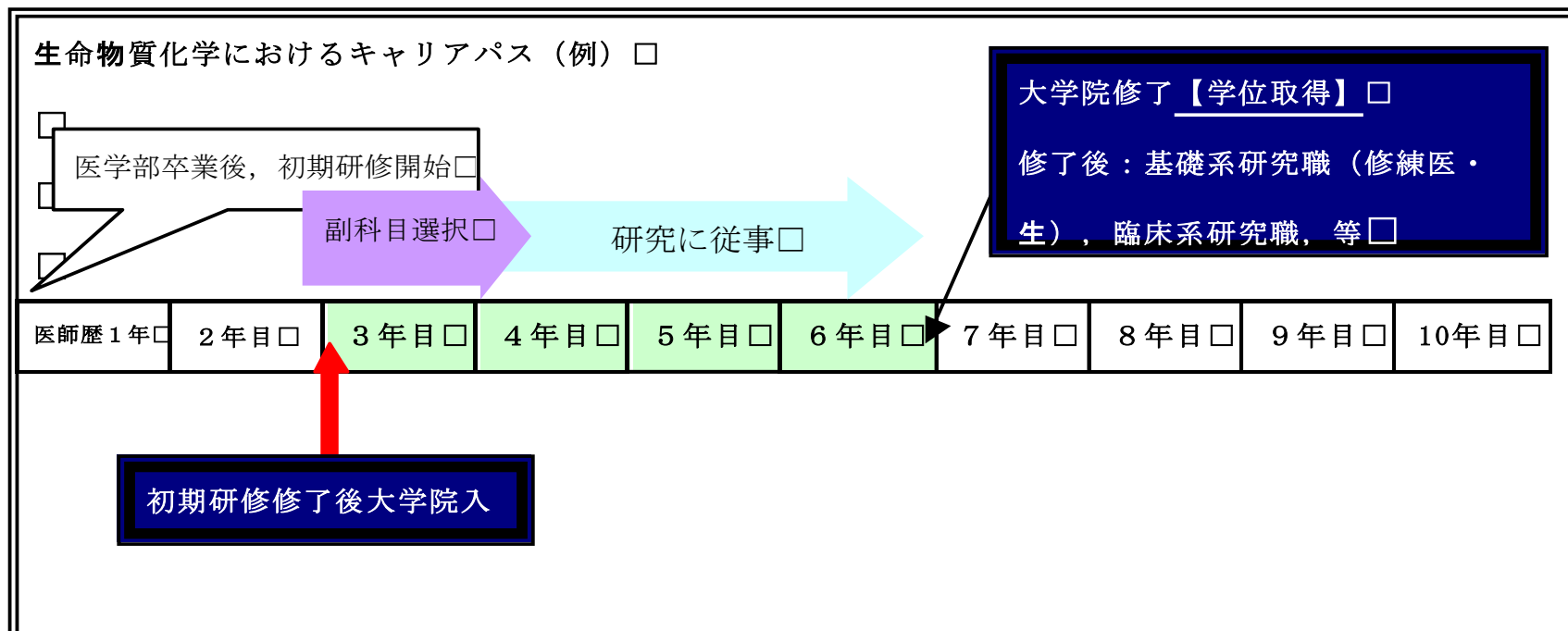
- ▶ **分子の変化を解明する方法論の構築**  
酵素による基質認識や化学反応のような生命現象に関係したナノメートルの世界の変化を、動画を見るように観察して解明する方法論の構築に取り組んでいます。

## ◆スタッフ

教授 大胡 恵樹

教授 星野 学

## ◆生命物質化学のキャリアパス(モデルコース)



関連する副科目，共通科目

副科目：基礎医学系（生理学，薬理学，生化学，病理学），臨床医学系（内科学，小児科学，皮膚科学など）関連基礎医学領域を1科目以上，3ヶ月，12ヶ月コースまたは講義・演習コースにて履修する

共通科目：生命物質化学特論（必修）

必修科目：実験医学序論，臨床医学研究序説，臨床疫学，臨床統計学，医学研究特論，論文指導特論