



## 飯島 政雄

IIJIMA Masao

物質工学科 教授

博士（工学）

◎所属学会：

日本化学会、シクロデキストリン学会、  
米国化学会、英国化学会、日本工学教育  
協会

◎専門分野：生物有機化学、生物工学

◎キーワード：

絹タンパク質、シクロデキストリン、  
酵素モデル

今後取組みたいこと：

生糸から絹タンパク質を分離し  
粉末やゲルにできます。保湿性、抗  
菌性などの機能を利用した新しい  
用途を模索しています。

シクロデキストリンは分子を取  
り込むカプセルです。食品、医薬品、  
化粧品などに広く使われています。  
試してみたいときは、一度、御相談  
下さい。

## タンパク質と糖質や合成高分子とのハイブリッド化

### 【シーズ紹介】

- ◎絹タンパク質に糖質や合成高分子を化学結合させて機能化を図ります。これに関連し、液体クロマトグラフィーによるタンパク質の分離・分析ができます。
- ◎環状オリゴ糖であるシクロデキストリンの誘導体合成を行っています。そして、シクロデキストリン類の分離・分析、および包接機能の評価ができます。
- ◎絹タンパク質およびシクロデキストリンの利用についての資料やその応用に関するアドバイスを提供できます。
- ◎高速液体クロマトグラフィー全般についての技術指導ができます。



絹糸



シルク粉末



シルクゲル



シクロデキストリンの包接作用