

工学とバイオ研究グループ

- 基礎系部門 : 黒田和男, 志村努, 吉川暢宏
- 機械・生体系部門 : 柳本潤, 川勝英樹, 大島まり, 藤井輝夫, 佐藤文俊, 新野俊樹, 金範峻, 白樫了, 鈴木高宏, 中野公彦, 竹内昌治, 土屋健介
- 情報・エレクトロニクス系部門 : 藤田博之, 合原一幸, 平川一彦, 鈴木秀幸, 上條俊介, 河野崇, 小林徹也
- 物質・環境部門 : 渡辺正, 荒木孝二, 畑中研一, 迫田章義, 工藤一秋, 立間徹, 酒井康行, 吉江尚子, 北條博彦, 石井和之, 火原彰秀
- 人間・社会系部門 : 川口健一



工学的視点バイオ研究を斬る

近年、バイオと工学は、その接点を飛躍的に拡大しつつある。いわゆるバイオテクノロジーや医用計測に代表されるような、従来の生物及び医療関連技術は、主として分子生物学や放射線医学などのサイエンスを基礎として発展してきた。これに対して近年では、人工的な工学システムを対象としてきた工学技術をバイオ関連の課題に応用しようとする試みが具体化され始めている。生研内部においても、例えばデバイス技術による生体計測や生体組織構築などの研究テーマが、他の国内外の研究機関に先駆けて立ち上がりつつある。

工学とバイオ研究グループでは、こうした現状を踏まえ、工学の総合研究所である生研のポテンシャルを活かすべく、10年前に発足し、これまでに、さまざまなバイオ技術と工学との接点を広く探るための活動を行ってきた。グループの基本的な考えとしては、下に示すような研究マップに基づき、生体における構成要素についてその形状と機能との関連を明らかとした上で、それらをいかに制御し利用するかを問うことを念頭に置いている。当初は約10名程度の小グループであったが、今では本所の約3割の教員が所属する一大研究グループに成長した。

生産技術研究所におけるバイオ関連研究マップ (工学とバイオ研究グループ: 全34研究室)

情報・計算系

材料・化学系

デバイス・計測系

メカニカル系

