

大阪大学大学院工学研究科生物工学コース 生物プロセスシステム工学(BPSE)領域(2009.4～) バイオプロセス(工程)の構築にこだわる培養工学チーム

ホームページ : <http://www.bio.eng.osaka-u.ac.jp/ps/indexj.html>
連絡先 : 紀ノ岡正博 E-mail:kino-oka@bio.eng.osaka-u.ac.jp

生物プロセスシステム工学研究室

(BioProcess Systems Engineering): 一連の生物的イベント(生物プロセス; BioProcess)やその反応場(システム; Systems)を解釈(知の探求; Science)し, バイオの力を利用することで, 人類の営みに幸せを導くこと(知の利用; Engineering)を目指す.

細胞・組織などの反応を支配する素子や反応場を提供する空間を対象とし, 「**ヒト組織の成り立ちを理解し, 育む技術を構築・利用する**」ことに興味を持ち, 生物プロセスの観点から健康・医療技術の問題解決を目指す.



スタッフ (32名)

紀ノ岡正博 教授
金美海 准教授
堀口一樹 助教
秘書 5名
特任教員・ 研究員 7名
招聘教員・ 研究員12名
実験補助員 5名

学生 (33名)

博士後期課程 13名
博士前期課程 13名
学部生 7名
研究生 0名
(内留学生 10名)
2019年11月現在

研究活動: 再生医療・組織工学を主とした領域にて, 細胞・組織製品の製造にかかわる技術構築や, 創薬における領域にて, ドラッグスクリーニングシステムの構築と, 細胞・組織を活かした技術構築.

産業化活動: 細胞製造を介する新産業分野(細胞製造業など)に対し, 3つの要素(ヒトづくり, モノづくり, ルールづくり)から成る「ことづくり」を実践し, 産・官・学の三位一体で産業を興すことに貢献.

学生教育活動: 研究活動を通し, 生物化学工学に関する知識の習得や, 先輩・後輩からなるチーム作りを通しての行動力(物事の考え方, 達成方法, 議論方法, 組織形成方法)の資質形成
➡生物化学工学的センスが, かつ, スタッフと学生の共同作業による思いやりのある人材(人財)の輩出

思いやる力: 研究などの企画推進, 安全確保, 組織形成には不可欠で, リーダーシップを発揮する有望な人財となる要素.

