

細胞の気持ちを知り育む技術開発—細胞製造性—

#細胞製造性

#幹細胞工学

#製造工程開発

#製造安定性

#無菌操作

研究
内容

一連の生物学的イベントやその反応場を解釈し、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を目指しております。特に、ヒト細胞の気持ちや組織の成り立ちを理解し、育む技術を構築・利用することである「細胞製造性」を基盤学問とし、細胞製造を介する新産業分野（細胞治療・再生医療技術産業、培養食肉産業など）へ展開するため、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「コトづくり」を実践し、産・官・学の三位一体で産業を興すことに貢献したいと思っております。

Develop+

応用分野

再生医療・細胞治療技術産業、培養食肉



紀ノ岡 正博 KINO-OKA Masahiro

生物工学専攻 教授

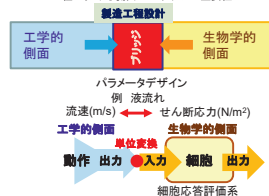
生物工学講座 生物プロセスシステム工学領域

紀ノ岡研究室

最先端研究拠点部門 拠点長



細胞製造性
工程における側面とブリッジの重要性



工程設計の難しさ

機械動作による入力単位を生物学的な入力単位へ変換することが要求されているが、生物学的入力単位が分かっていることが難しさを引き起こす
⇒メトロロジー(度量衡学)の重要性

論文・解説など

- [1] 紀ノ岡正博, 山本陸, 再生医療, 21(1) 8-13 (2022)
- [2] 紀ノ岡正博, 化学工学, 86(4), 169-172 (2022)
- [3] M.-H. Kim and M. Kino-oka, *Biotechnol. Bioeng.*, 118, 4537-4549 (2021)

連絡先HP

