

大学院生 (修士・博士課程) 募集中

研究テーマ: Computer Aided Tissue Engineering

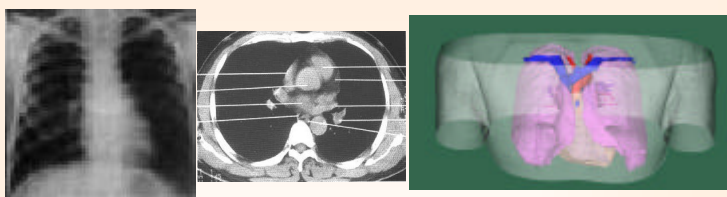


コンピュータ上で自由にデザインした生体組織を、人の手ではとてもできない高度な作業を機械工学的に行い、人工的、工学的に生体組織、移植臓器、バイオ人工臓器の作製をめざす近未来の新しい Tissue Engineering 法です。

コンピュータ・機械工学、医学、生物学、化学、物理学などあらゆる科学技術を結集し、生きた臓器の創製にチャレンジします。一緒に研究を進めてくれるやる気のある人材募集中。医学系、機械系、生物系、化学系問わず歓迎します。

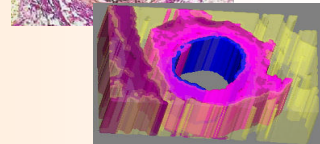
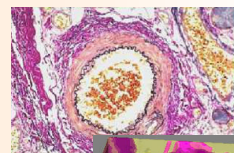
担当 助教授: 中村真人 (E-mail: maknaka.ao@tmd.ac.jp) まで

コンピュータによる臓器のデザイン

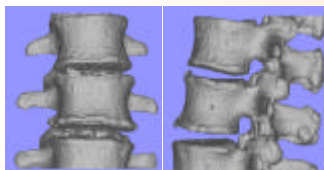


患者データからのオーダーメイド臓器の設計

ミクロからマクロまでの
臓器デザイン

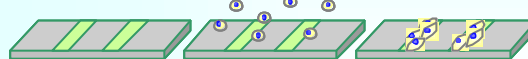


3次元データからの
3次元造形



先端医工学による臓器の作製

マイクロパターニング基盤への培養実験



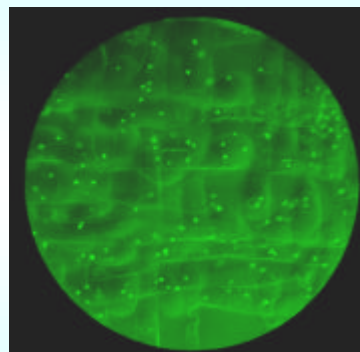
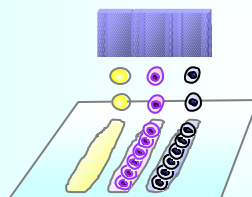
共焦点顕微鏡像

断面

内腔

パターニング血管内皮細胞
の管腔化実験

インクジェットでの
生細胞3次元吐出実験



移植臓器
バイオ人工臓器

