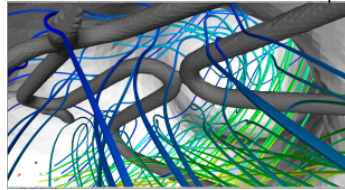


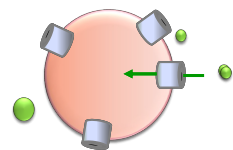
治療シミュレーション

Simulation of Therapy with Strategy

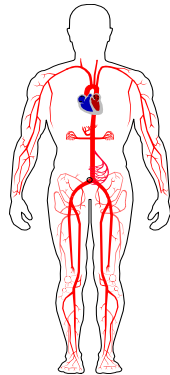
コイルの3次元データ取得



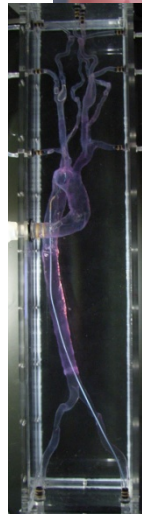
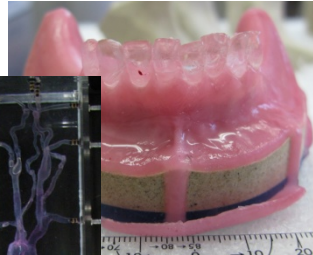
脳動脈瘤用最適化
ステント



膜孔タンパクを用いた血球バイオモデル



歯科バイオモデル(Spin off)



血管バイオモデル

治療を工学的に解釈すれば、生体の力学的環境を制御し、自然回復を促していくことと言える。例えば、血管内治療は、ステントなどの医療デバイスを用いて、血流を制御することにより、細胞をはじめ器官の回復を促す。本研究では、生体内の流動現象や力学的現象を理解し、生体材料やコンピュータシミュレーションで再現し、最適な医療デバイスの開発と性能評価の確立を目指す。

医療デバイス評価バイオモデルと 脳動脈瘤用ステント最適化開発

Biomodel for evaluation of medical device and Optimized Intracranial stent

A smart therapy has a good strategy with controlling human tissues such as blood flow, blood, and artery. In this field, we try to develop an optimal medical devices such as stent or catheter and an evaluation system using biomaterials or computational simulations.



太田 信 准教授
Makoto Ohta
Associate Professor

生体流動ダイナミクス研究分野
Biomedical Flow Dynamics Laboratory