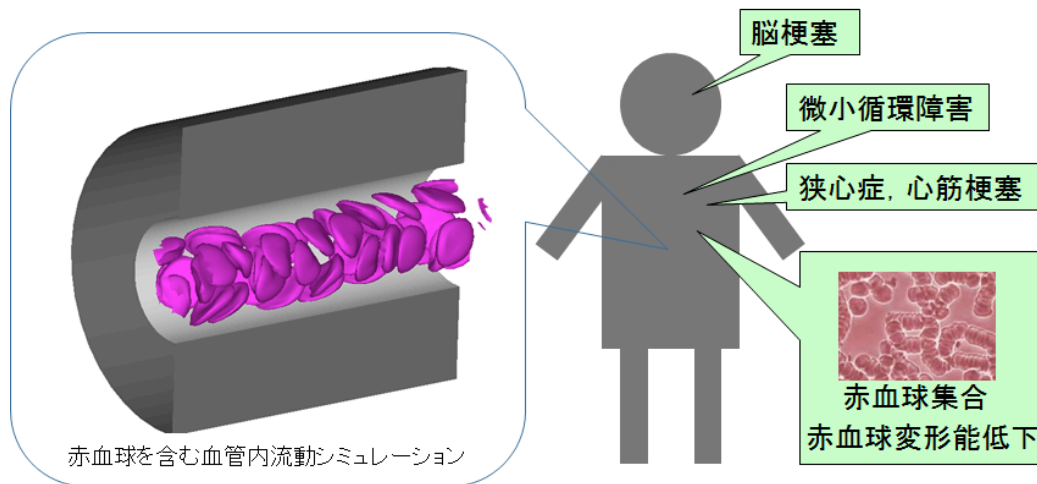


Project ID	
公開日	2017/04/01

研究テーマ	赤血球挙動の流体シミュレーション	
担当教員・連絡先	准教授 百武 徹	hyaku@ynu.ac.jp
実施期間	2017 年度春学期 (4 月～9 月)	定員: 1～2 名

テーマ概要:

血管内には酸素を組織へ運搬するためにヘモグロビンを有する赤血球が多数存在しており、この赤血球は変形をしながら血管内を流動します。特に、微小循環のような血管の径が赤血球と同程度になると、赤血球のレオロジー的特性が重要となってきます。本テーマでは、当研究室で開発された赤血球流動プログラムを用いて、変形を伴う赤血球の流動シミュレーションを行います。具体的には、毛細血管内流れ、分岐部や狭窄部内など特徴的な形状に対する流れのシミュレーションを行う予定です。さらに、各種梗塞、微小循環障害など具体的な病気に対する治療方法の提案への発展も視野に入れています。ROUTE の研究を通して機械工学 EP カリキュラムで受講した科目が医療関係の研究につながることを体験できると思います。



履修済みであることが望ましい科目:

流体力学

スキル:

特にありません。研究室の学生とともに新しいスキルを身につけていきましょう。

その他: