

## 第38回 病態生化学セミナー

日時：平成22年11月19日（金曜日）午後6時00分～

場所：医学部 図書館3階 視聴覚室

演題：メカノメディスン

Mechanomedicine

演者：岡山大学 大学院医歯薬学総合研究科システム生理学 教授

成瀬 恵治 先生

我々の体は様々なメカニカルストレスに対して適切に受容・応答している。この情報伝達機構を解明するために医学的のみならず工学的手法を駆使してきた。本講演では基礎医学的研究（①細胞ストレッチ刺激チャンバーを用いた機械受容チャンネルの分子生理学的研究、②マイクロ・コンタクトプリンティング法を用いた細胞形態制御、③マイクロチャンネルを用いた流体力学的研究）とその臨床応用（生殖補助医療、再生医療）について講演する。【成瀬恵治】

1. Mechanical behavior in living cells consistent with the tensegrity model.  
*Proc Natl Acad Sci U S A*, 98, 7765-70, 2001
2. Subcellular positioning of small molecules. *Nature*, 411, 1016, 2001
3. Uni-axial cyclic stretch induces the activation of transcription factor nuclear factor kappaB in human fibroblast cells. *FASEB J*, 16, 405-7, 2002
4. Fabrication of reconfigurable protein matrices by cracking.  
*Nature Materials*, 4, 403-406, 2005
5. Fabricating Small-Scale Curved Polymeric Structures with of Convex and Concave Menisci through Interfacial Free Energy Equilibrium. *Lab on a Chip*, 2009
6. Improved Development of Mouse and Human Embryos by Tilting Embryo Culture System.  
*RBM online*, 2010

連絡先：

浦野 健

島根大学 医学部 病態生化学

TEL 0853-20-2126

E-mail turano@med.shimane-u.ac.jp