

# 日本生物物理学会北海道支部会講演会

演題

## メカノメディスン

基礎医学研究から臨床応用への  
展開のアップデート

講師 成瀬恵治 先生

岡山大学・大学院・医歯薬総合研究科  
システム生理学講座・教授



日時：2020年1月31日(金) 17:30~19:00

会場：旭川医大・機器センター3F カンファレンスルーム

アクセス：<http://www.asahikawa-med.ac.jp/index.php?f=access+index>

### ★ 講演内容(演者より)★

われわれの体は外界からだけではなく体内においても様々な力学的・機械的刺激（メカニカルストレス）を受容し、応答することで正常な生理機能を維持している。メカニカルストレスの受容応答機構は細胞分裂、発生過程、臓器機能発現など広範な時空間スケールにわたる生理機能の調節に寄与しており、メカニカルストレス受容応答機構の破綻が様々な病態に関与していることを示唆するエビデンスが集積されてきた。メカノセンサー分子→細胞→組織→臓器→個体レベルでの縦糸的研究に各種臓器の疾患という横糸的研究を加えた布陣をとり、メカノバイオロジーを切口とした病態解明を基に、新規治療法を開発するメカノ医療（メカノメディスン）の確立を目指し、これまでに数々の新規研究方法や研究システムを開発し問題を解決してきた。本講演ではメカノバイオロジーに関する基礎医学的研究、特にメカニカルストレス受容機構を概説し、その研究過程で派生した再生医療・生殖補助医療・高圧医療への展開を紹介する。

照会先

生理学講座・自律機能分野

高井 章

(内線 2320 または 2322)

[physiology1@asahikawa-med.ac.jp](mailto:physiology1@asahikawa-med.ac.jp)

日本生物物理学会北海道支部