

## 運動の健康維持・増進効果の分子機序解明

研究開発代表者： 澤田泰宏 国立循環器病研究センター・研究所細胞生物学部・客員部長

共同研究機関： 東京農工大学



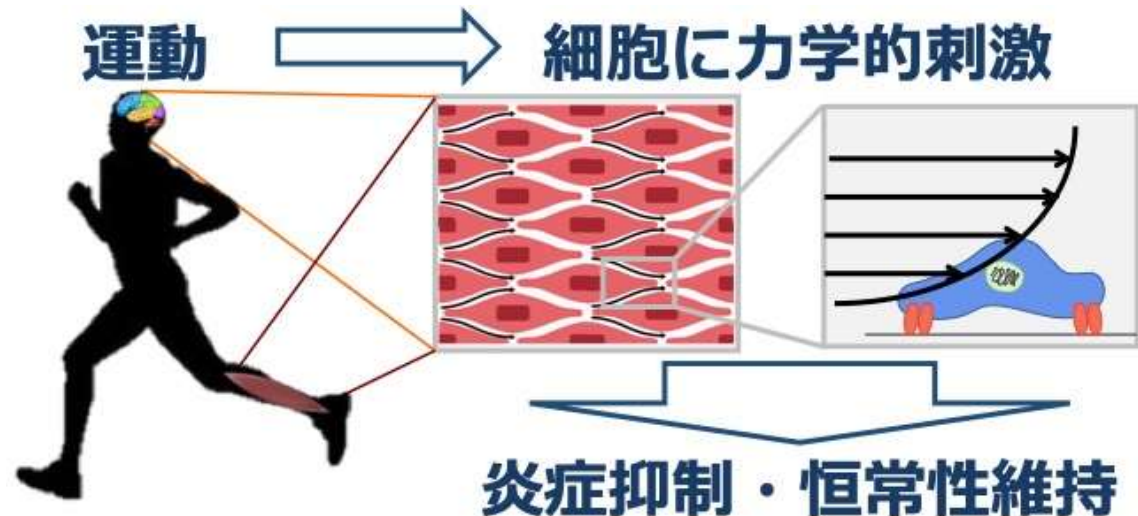
### 目的：

力学的刺激が運動による健康維持・改善効果の普遍的なメカニズムであることについて、基礎研究によりエビデンスを蓄積する

### 研究概要：

I. 動物実験にて、頭部力学的刺激による高血圧改善効果の必要条件および最適（効果最大化）条件（強度・方向・モード）を決定

II. 培養細胞を用いた実験にて、力学的刺激による細胞の炎症反応抑制のメカニズムを解明



# Self-management of health based on the action mechanism of daily behaviors such as food, exercise and sleep

## Deciphering Molecular Mechanisms behind the Health Promotion by Exercise

**Project Leader :** Yasuhiro Sawada

Visiting Director, Department of Cell Biology, Research Institute, National Cerebral and Cardiovascular Center

**R&D Team :** Tokyo University of Agriculture and Technology



### Summary :

Objective.

To obtain accumulative evidence that mechanical regulation underlies effects of physical exercise on health promotion

Specific Aims.

I. Optimize mechanical stimulation to the an antihypertensive intervention (animal experiments)

II. Uncover molecular mechanisms underlying anti-inflammatory effects of mechanical stress on cells (*in vitro* experiments using cultured cells)

