

# 神経生理学 (小金澤 禎史)

## Neurophysiology (KOGANEZAWA Tadachika)



KOGANEZAWA Tadachika, Ph.D.  
Associate Professor  
Faculty of Medicine  
University of Tsukuba



E-mail address: [t-kogane@md.tsukuba.ac.jp](mailto:t-kogane@md.tsukuba.ac.jp)  
URL: <https://www.md.tsukuba.ac.jp/basic-med/physiology/t-kogane/index.html>

### 脳による血液循環と呼吸運動の調節メカニズムの解明

脳による血液循環や呼吸運動の正確な調節は、生体の恒常性維持にとって重要な役割を果たしています。そのため、このシステムが正常に動かない場合には、重大な循環器系や呼吸器系の疾患を引き起こすことになります。しかしながら、その実態については、未だに多くのブラックボックスが存在しています。当研究室では、そのブラックボックスを明らかにするために、齧歯類の *in vivo* 標本や *in situ* 標本を用いて、主に電気生理学的手法を用いた循環・呼吸調節中枢の詳細な機能解析を行っています。

### Investigation into cardiovascular and respiratory regulations by the brain

Cardiovascular and respiratory regulations by the central nervous system play crucial roles in homeostasis. Disorder of the systems causes severe problems in a living body. Despite this, it has remained that lots of unknown mechanisms in the cardiovascular and respiratory centers. To investigate these mechanisms, we electrophysiologically approach neural mechanisms of the cardiovascular and respiratory regulations using *in vivo* and *in situ* preparations of rodents.

