

大学院学生各位  
To All Graduate Students

令和元年度  
**基盤医学特論 開講通知**  
Information on Special Lecture Tokuron AY2019

**題目：想起後の恐怖記憶制御機構の解明**

**Title: Mechanisms for regulation of fear memory after retrieval**

**講師：喜田 聡先生**

**東京大学大学院農学生命科学研究科・教授**

**Teaching Staff: Dr. Satoshi Kida**

**Professor, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo**

**日時：令和 2 年 1 月 31 日(金) 17:00－18:30**

**Time and Date: 17:00－18:30 31st January, 2020**

**場所：名古屋大学 環境医学研究所 南館大会議室（東山）**

**Room: Research Institute of Environmental Medicine, South Building, S204 (Higashiyama Campus)**

**\* 関係講座部門等の連絡担当者：環境医学研究所・神経性調節学 山中章弘（3864）**

**Contact: Akihiro Yamanaka (3864)**

**使用言語：日本語 \* 事前連絡は不要です。Lecture in Japanese. No registration required.**

恐怖記憶は「恐怖体験」の記憶であり、危険を回避するために必要な記憶である。この恐怖記憶制御基盤の破綻が、心的外傷後ストレス障害(PTSD)の発症と関係すると考えられている。恐怖記憶は遺伝子発現依存的な「固定化」のプロセスを経て不安定な記憶から安定な長期記憶へと移行する。さらに、記憶が想起されると、再び不安定な状態に戻り、安定化されて再貯蔵されるためには固定化と類似した「再固定化」が必要とされる。また、恐怖記憶の場合、想起される時間が長くなると、恐怖記憶を軽減する「消去」が誘導される。我々は、恐怖条件付け文脈課題及び受動的回避反応課題を用いて、想起後の恐怖記憶制御プロセスの意義とそのメカニズムの解析を進めており、本講義ではこの研究成果を発表する。

参考文献

1. Ishikawa R, et al. Improvement of PTSD-like behavior by the forgetting effect of hippocampal neurogenesis enhancer memantine in a social defeat stress paradigm. *Mol Brain* (2019) 12(1): 68.
2. Kida S. Reconsolidation/destabilization, extinction and forgetting of fear memory as therapeutic targets for PTSD. *Psychopharmacology* (2019) 236(1): 49-57
3. Ishikawa R, et al. Hippocampal neurogenesis enhancers promote forgetting of remote fear memory after hippocampal reactivation by retrieval. *Elife* (2016) 5: e17464.
4. Fukushima H, et al. Enhancement of fear memory by retrieval through reconsolidation. *Elife* (2014) 3:e02736.
5. Mamiya N, et al. Brain region-specific gene expression activation required for reconsolidation and extinction of contextual fear memory. *J Neurosci* (2009) 29(2):402-13.
6. Suzuki A, et al. Memory reconsolidation and extinction have distinct temporal and biochemical signatures. *J Neurosci* (2004) 24(20):4787-95.