

# 神経難病研究センターセミナー

## Molecular Neuroscience Research Center Seminar

### 演題：DNA修復反応を起点としたストレス応答の統合的理解

Title: An integrated understanding of stress response, starting from DNA repair response.

#### 講演者



柴田 淳史 先生  
慶應義塾大学薬学部  
分子腫瘍薬学講座 教授

#### 日時

2024 4/19 (金) 14:00-16:00

#### 場所

リップルテラス会議室 2

#### 内容

DNAは遺伝情報が書き込まれていることで有名だが、DNAに傷が生じた際、細胞はDNA修復反応を初期センサーとして働かせることで様々なストレス応答を開始する。すなわち、DNA修復反応を解明することは、生体のストレス応答の統合的理解に繋がると考えている。

我々は、DNA損傷の中でも最も致命的な損傷として知られるDNA二本鎖切断(DNA double strand break: DSB)に対する修復反応、およびそれに伴う細胞内シグナル伝達の研究を行ってきた。本セミナーの前半ではDSB修復経路に関する我々の研究成果を紹介する。またセミナーの後半では、がん治療時に発生するDNA損傷依存的シグナル伝達の一例として、DNA修復に伴い発生するシグナル伝達が、免疫応答を活性化させる分子機構について最新の研究成果を含めて紹介したい。

#### 主催

内科学講座脳神経内科  
神経難病研究センター

(お問い合わせ先)  
神経難病研究センター  
臨床研究ユニット脳神経内科学部門  
[utsumegu@belle.shiga-med.ac.jp](mailto:utsumegu@belle.shiga-med.ac.jp)  
浅田めぐみ

#### References:

[Yasuhara et al., Cell Rep. 2022](#)  
[Yasuhara et al., Cell. 2018](#)  
[Biehs et al., Mol Cell. 2017](#)  
[Isono et al., Cell Rep. 2017](#)  
[Shibata et al., Mol Cell. 2014](#)  
[Shibata et al., EMBO J. 2011](#)  
[Oyoshi et al., Sci Adv. 2023](#)  
[Uchihara et al., Mol Cell. 2022](#)  
[Permata et al., Oncogene. 2019](#)  
[Sato et al., Nat Comm. 2017](#)