

長崎大学新規機能強化支援課題「新規老化研究の拠点形成」セミナー  
(第23回 細胞制御セミナー)

演題：脳梗塞後の炎症と修復を開始させるメカニズム

講師：七田 崇 先生

東京都医学総合研究所 脳卒中ルネサンスプロジェクト  
プロジェクトリーダー

日時：2021年11月19日（金）16:10～17:40

場所：長崎大学薬学部 第2講義室

要旨：脳卒中（脳血管障害）は本邦における死因の第4位、寝たきりの原因の第1位であるが、有効な治療法に乏しい状況にある。脳卒中の約8割を占める脳梗塞では、脳血流が低下することによって脳組織が虚血壊死に至り、様々な細胞ストレスが惹起される。炎症もそのようなストレスの1つであり、脳梗塞患者の神経症状を悪化させるだけでなく、脳組織の修復過程にも密接に関連すると考えられている。しかしながら炎症が修復に直結する分子・細胞メカニズムは未だに不明であり、そもそも脳組織は修復が可能な臓器なのかどうかすら明らかではない。

脳梗塞後の炎症は、脳組織の浮腫を引き起こして患者の機能予後を悪化させるため、重要な治療標的として注目されている。炎症を惹起するのは、脳内に浸潤する様々な免疫細胞であるが、免疫細胞を活性化する分子群は、大量の脳細胞死によって細胞外に放出された内在性の脳組織因子であった。一方で脳組織を修復する因子は、どのように脳内で生成されるのであろうか。脳に備わった自然な修復メカニズムを解明することによって、脳卒中患者の機能予後を改善するような次世代の脳卒中医療の実現につなげたい。

参考文献：

Nakamura et al. Extracellular DJ-1 induces sterile inflammation in the ischemic brain. *PLOS Biol.* 19(5): e3000939 (2021)

Shichita et al. Mafk prevents excess inflammation after ischemic stroke by accelerating clearance of danger signals through MSR1. *Nat Med.* 23(6): 723-732 (2017)

【共催】 長崎大学薬学部 下村脩博士ノーベル化学賞顕彰記念創薬研究教育センター  
長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 ライフサイエンス・イノベーション研究ユニット

問合せ：長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科  
生命薬科学専攻 細胞制御学分野  
武田 弘資  
TEL: 095-819-2417  
E-mail: takeda-k@nagasaki-u.ac.jp