

大学院学生各位

To All Graduate Students

**令和2年度 基盤医学特論
特徴あるプログラム【Neuroscience Course】開講通知
Information on Special Lecture Tokuron 2020 / TOKUPURO 2020**

題 目：神経変性疾患におけるグリア病態・神経炎症**Title : Glial cells and neuroinflammation in neurodegenerative diseases****講 師：山中 宏二（名古屋大学 環境医学研究所 病態神経科学分野 教授）****Lecturer : Koji Yamanaka (Professor, Department of Neuroscience and Pathobiology, RIEM, Nagoya University)****日 時：令和2年11月13日（金）17:00 より 90 分（Zoom）****Time and Date : November 13, 2020 at 17:00 (Zoom lecture)****言 語：英語****Language : English**

神経炎症は、ALS やアルツハイマー病などの神経変性疾患の病巣においてみられる活性化したグリア細胞と脳に浸潤する免疫細胞による神経保護性あるいは神経毒性の反応を示す用語であり、病態にも深く関与することが明らかとなっており、その現象が非常に注目されている。ミクログリアは、神経炎症の鍵となる自然免疫細胞であるが、正常を疾患脳におけるその活性化について、RNA シーケンスや1細胞解析など近年多くの研究結果が蓄積されている。ミクログリアの活性化は、これまで M1/M2 仮説によって説明されてきたが、現在では DAM (disease-associated microglia) と呼ばれる神経疾患や老化脳における共通したミクログリア表現型が提唱されている。また、全身の環境変化が脳のミクログリアの表現型や病態に影響することも判明しつつある。本講義では、ALS やアルツハイマー病のモデルマウスを用いて、ミクログリアの変化が神経変性に積極的に関与しうること、グリア細胞が神経病態改善のターゲットとなり得ることを紹介する。

Neuroinflammation, consisted of both neuroprotective and neurotoxic reactions by activated glial cells and the infiltrated immune cells, is involved in the pathogenesis of neurodegenerative diseases, including amyotrophic lateral sclerosis (ALS) and Alzheimer's disease (AD). Microglia are resident innate immune cells in central nervous system, and the activation phenotypes in healthy and diseased brain have been extensively examined through RNA-Seq. As an activation phenotype of microglia, M1/M2 hypothesis of microglia has recently been reconsidered by the new concept, disease-associated microglia (DAM). DAM is defined by a small set of deregulated genes, and commonly observed in neurodegenerative diseases including AD, ALS, and aging. Moreover, the systemic environment affects and alters the microglial phenotype and disease outcome. In this lecture, I will discuss how microglia actively contribute to neurodegeneration in ALS and AD through basic medical research using rodent models and a therapeutic potential of glial cells.

関係講座・部門等の連絡担当者：統合生理学（内線 2053）**Contact : Department of Integrative Physiology (ext. 2053)**

※Zoomにて開催します。This lecture is held through Zoom.

※学外者の聴講を防ぐため、事前登録制とします。講義開始時間までに事前登録をしてください。Zoomの事前登録URLは前週金曜日に学務課よりメールで送信される通知を確認してください。

To prevent attendance by outsiders, this lecture requires registration. Please register in advance by the start time of the lecture. The URL for class registration of this lecture will be announced by the e-mail “【med-all】RKR&TPRO Lectures Scheduled Coming Week” sent on Friday of the previous week.

※事前登録に使用するメールアドレスは大学より付与されるメールアドレスのみ認めます。（Gmail や hotmail は認めません。）

We only accept Nagoya University e-mail address for registration. Student can't use Gmail, hotmail, etc..

※講義当日は、事前登録で登録したメールアドレスへ送られたミーティングID・パスワードから参加して下さい。

On the day of the lecture, please join using the meeting ID and password sent to the email address you registered.

※講義中の録画・録音は禁止します。Recording this lecture is not allowed.

※講義中はカメラをオンにしてください。Please turn on a camera during class time.

※車を運転中にZoom接続した場合はアクセスを遮断します。Access to Zoom during driving a car will be blocked.

※出席はNUCTを用いて行います。NUCTへ入力するキーワードは講義中にお知らせします。

Attendance is checked through NUCT. The keyword for NUCT will be provided during the lecture.