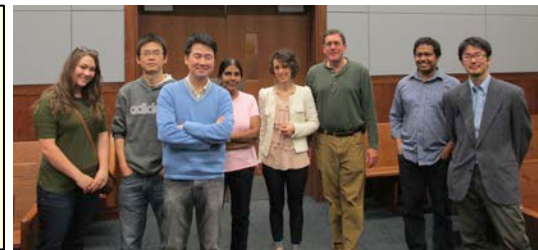


連携事業名: (重点連携大学)ミシガン大学医学部
「アポトーシスや神経変性に対するSTB/HAP1とNDLRの細胞保護作用と病態制御」

山口大学大学院医学系研究科神経解剖学 教授 篠田 晃



The stigmoid body (STB)

連携の歴史・実績

- 1) 2012年、2014年に山口大学医学部の篠田教授、田邊教授及び玉田教授がミシガン大学医学部を訪問
- 2) 2013年、2014年にミシガン大学医学部の薬理学講座のY Osawa教授、病理学講座のA Lieberman教授、N Inohara教授を山口大学医学部に招聘し学術講演を含む交流
- 3) 2013-2016年度で既に15名の山口大学医学部の学生がミシガン大学医学部に約5-6ヶ月間の短期研究留学(実績)。
- 4) 一流国際学術誌に共著論文発表(下記)。

1. M Hasegawa, S Yada, M-Z Liu, N Kamada, R Munoz-Planillo, N Do, G Nunez, and N Inohara (2014) Immunity 41:620-632. (IF=24.082)
2. E Giorgetti, Z Yu, J Chua, R Shimamura, L Zhao, F Zhu, S Venetti, M Pennuto, Y Guan, G Hung, and A Lieberman (2016) Cell Reports 17:125-136.: (IF=7.870)

2017年度の計画

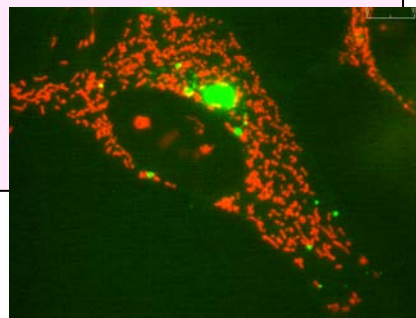
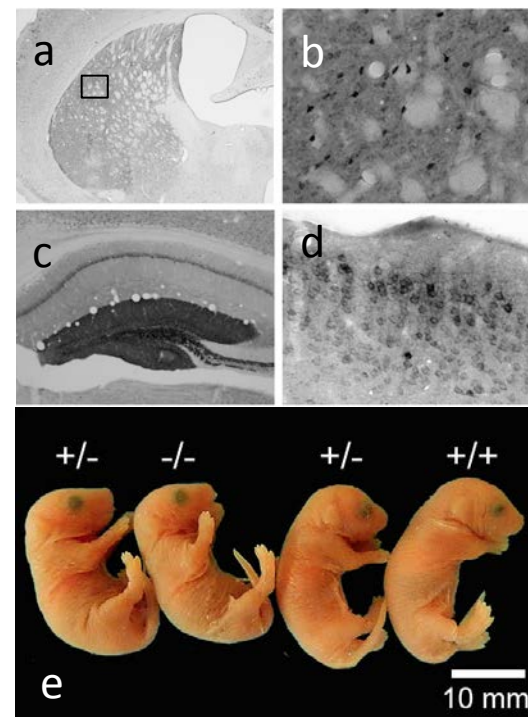
- 1) 2017年度、3名の医学部生が短期留学(既に7月より派遣中、12月帰校予定)。
- 2) 篠田、田邊が2018年1月-2月にミシガン大学医学部を訪問。共同研究の打ち合わせ。
- 3) ミシガン大学医学部薬理学講座のProf. Yoichi Osawaと病理学講座のProf. Andrew Lieberman、Prof. Gabriel Nunez、Prof. Naohiro Inoharaと各ラボの研究進展の情報交換と共同研究可能な課題の抽出。
- 4) HAP1KO mouseやHAP1-Tg-mouseの作成(現在誕生してきている)

2018年の計画

- 1) 神経細胞保護作用のメカニズムの解明
 脳内STB/HAP1の神経細胞保護作用の証明
 細胞内でのSTB/HAP1と細胞内オルガネラとの関係解明に向けての動態解析
- 2) 神経変成疾患へのトランスレショナルリサーチへの進展
 STB/HAP1の神経細胞保護作用の修飾物質のスクリーニング
 :STB/HAP1の発現制御因子の探索
 HAP1遺伝子の変異と疾患の関係解析
- 3) アポトーシスを制御する自然免疫系因子NDLRの
 神経系における発現解析
- 4) 細胞内でのSTB/HAP1とNDLRの関連(新たな挑戦)

2019年度の計画

- 1) データ総括とセミナー開催と発表
- 2) 論文作成



ミトコンドリアとSTB/HAP1の動態関係

トランスジェニックマウスにおけるGFP-HAP1発現部位の免疫組織化学的同定a: 線条体での発現, b:aの枠拡大, c:海馬での発現, d: 大脳皮質での発現
 e: 誕生したHAP1KOマウス