



東北大学脳科学 GCOE セミナーのお知らせ

日時 2008年1月18日(金) 16:30～17:30

会場 星陵キャンパス・5号館2階 201 セミナー室

演者 瀬藤 光利 博士
(浜松医科大学 分子解剖 教授)

演題 グルタミン酸シグナルと
その破綻の質量顕微鏡解析

ヒトを含む哺乳類中枢神経の興奮性シナプス伝達の8割はグルタミン酸作動性である。筆者はグルタミン酸受容体の動態^{1,2,3} およびグルタミン酸小胞の輸送^{4,6} と放出の機構⁷ について研究してきた。今回、高分解能の顕微質量分析装置と手法、すなわち質量顕微鏡法^{5,8}を開発し、グルタミン酸シグナル伝達の可視化に成功したので報告する。また、質量顕微鏡法を用いたスクラッパーKOマウスや加齢モデルの解析、荒木飛呂彦先生の漫画がCellの表紙になったエピソード9についても若干述べたい。

1. Setou, M., et al., Science 2000
2. Setou, M. et al. Nature 2002
3. Setou, M. et al. JNB 2004
4. Setou, M. et al. Med Mol Morphol 2006
5. Sugiura, Y. et al., Anal.Chem 2006
6. Ikegami, K. et al. Proc Natl Acad Sci U S A 2007
7. Yao, I. et al. Cell 2007
8. Shimma S. et al., Anal Chem 2008
9. 瀬藤光利 荒木作品が世界最高の学術誌の表紙を飾るまで ユリイカ 2007