

〔原著〕

1. Wang, D.O., Matsuno, H., Ikeda, S., Nakamura, A., Yanagisawa, H., Hayashi, Y., Okamoto, A. (2012) A rapid and effective FISH protocol with hybridization-sensitive fluorescent linear oligo probes. RNA 18:166-175
2. Mower, A. F., Kwok, S. M., Yu, H., Majewska, A. K., Okamoto, K.-I., Hayashi, Y.*, Sur, M.* (*: co-corresponding authors) (2011) Experience-dependent regulation of CaMKII activity within single visual cortex synapses in vivo. Proc. Natl. Acad. Sci. 108:21241-21246

〔著書・総説〕

1. Bosch, M., Hayashi, Y. (2011) Structural plasticity of dendritic spines. Curr. Opin. Neurobiol. doi:10.1016/j.conb.2011.09.002

〔国際学会〕

1. Hayashi, Y.: Phosphoisotype analysis of AMPA receptor GluR1. Gordon Research Conference Excitatory Synapses & Brain Function 2011.06.29, Easton, MA, USA
2. Lakhanpal, G.K., Kim, K., Kato-Hayashi, M., Hayashi, Y., & Okamoto, K.: The regulation of dendritic spine structural plasticity by CaMKII beta. 8th IBRO World Congress of Neuroscience, 2011.07.15, Florence, Italy
3. Hosokawa, T., Hayashi, Y.: A quantitative anyalysis of AMPA receptor GluR1 phospho-isotypes. 2011.11.15, SfN 2011, Washington DC
4. Lakhanpal, G., Kim, K., Kato-Hayashi, M., Hayashi, Y., Okamoto, K.: The role of CaMKII beta in modulating dendritic spine structural plasticity. 2011.11.16, SfN 2011, Washington DC
5. Kim, K., Hayashi, M., Narayanan, R., Suzuki, A., Matsuura, K., Okamoto, K., Hayashi, Y.: CaMKII gates rapid structural plasticity in hippocampal dendritic spines. 2011.11.16, SfN 2011, Washington DC

〔国内学会〕

1. Hayashi, Y.: Structural roles of CaMKII. 日本神経化学会 2011.09.26, 金沢
2. Hosokawa, T., Hayashi, Y.: A quantitative analysis of AMPA receptor GluR1 phospho-isotypes. 第34回日本神経科学大会 2011.09.15, 横浜
3. Sato, M., Kawano, M., Islam, T., Yamaguchi, Y., Ohkura, M., Nakai, J., Hayashi, Y.: *In vivo* two-photon imaging of neuronal circuit activity using transgenic mice that express fluorescent calcium sensor proteins in the brain. 第34回日本神経科学大会 2011.09.16, 横浜

〔招待講演・セミナー〕

1. Hayashi, Y.: Molecular Mechanisms of Hippocampal Synaptic Plasticity: Synaptic Plasticity and Cytoskeleton, Stanford University, 2011.4.8, Stanford, USA.
2. 林 康紀: 二光子顕微鏡の基礎と応用. 本研究領域主催 二光子顕微鏡講習会、2010.5.11、埼玉.
3. Hayashi, Y.: Molecular Mechanisms of Structural Plasticity of Dendritic Spines, Department of Neurobiology, Centro de Biología Molecular ‘Severo Ochoa’, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), 2011.7.11、Madrid, Spain.
4. 林 康紀: Molecular Mechanisms of Hippocampal Synaptic Plasticity. 岡山大学医学部セミナー 2011.6.16、岡山
5. Hayashi, Y.: Principle and application of fluorescence microscopy in neuroscience. IBRO School. 2011.10.15-17, Beijing, People’s Republic China
6. 林 康紀: シナプス可塑性の分子機構: 埼玉大学理工学部セミナー 2011.10.05、埼玉.

7. 林 康紀:海馬長期増強現象の分子機構:高次生命制御研究のニューフロンティア 2012.1.26、京都.
8. 林 康紀:海馬長期増強現象の分子機構:東京都医学総合研究所 2012.2.8(予定)、東京
9. 林 康紀:Multiphoton microscope: basics and application in study of synaptic plasticity 広島大学医学部 2012.2.27(予定)、広島
10. 林 康紀:海馬長期増強現象の分子機構 広島大学大学院総合科学研究科 2012.2.28(予定)、広島

〔その他〕

単行書(英文)・

1. Hayashi, Y., Okamoto, M., Bosch, M., Futai, Y. (in press) Roles of neuronal activity-induced gene products in Hebbian and homeostatic synaptic plasticity, tagging and capture. In Adv. Exp. Med. Biol. (Kreutz ed. Springer-Verlag)

アウトリーチ活動

1. 佐藤正晃、「脳の可塑性をイメージングで見る」埼玉県公立高等学校 10 年経験者研修 2011.08.05 理研 BSI
2. 佐藤正晃、「脳の可塑性をイメージングで見る」川越ワイズメンズクラブ 2011.12.17 理研 BSI

特許出願・取得状況

なし