

山下 俊英(Toshihide Yamashita)

[原著]

1. Muramatsu, R., Takahashi, C., Miyake, S., Fujimura, H., Mochizuki, H. & *Yamashita, T. Neovessels formed through CNS inflammation promote neural rewiring. *Nat Med.* 18, 1658-1664 (2012). (DOI: 10.1038/nm.2321)
2. Ueno, M., Fujita, Y., Tanaka, T., Nakamura, Y., Kikuta, J., Ishii, M. & *Yamashita, T. Layer V cortical neurons require microglial support for survival during postnatal development. *Nat Neurosci.* 16, 543-551 (2013). (DOI: 10.1038/nn.3358)
3. Ueno, M., Hayano, Y., Nakagawa, H. & *Yamashita, T. Intraspinal rewiring of the corticospinal tract requires target-derived brain-derived neurotrophic factor and compensates lost function after brain injury. *Brain.* 135, 1253-1267 (2012). (DOI: 10.1093/brain/aws053)
4. Ishii, H., Jin, X., Ueno, M., Tanabe, S., Kubo, T., Serada, S., Naka, T. & *Yamashita, T. Adoptive transfer of Th1-conditioned lymphocytes promotes axonal remodeling and functional recovery after spinal cord injury. *Cell Death Dis.* 3, e363 (2012). (DOI: 10.1038/cddis.2012.106)
5. Kurihara, D. & *Yamashita, T. Chondroitin sulfate proteoglycans downregulate spine formation in cortical neurons by targeting tropomyosin-related kinase B (TrkB) protein. *J Biol Chem.* 287, 13822-13828 (2012). (DOI: 10.1074/jbc.M111.314070)
6. Itokazu, T., Fujita, Y., Takahashi, R. & *Yamashita, T. Identification of the neogenin-binding site on the repulsive guidance molecule a. *PLoS ONE.* 7, e32791 (2012). (DOI: 10.1371/journal.pone.0032791)
7. Jin, X., Ishii, H., Bai, Z., Itokazu, T. & *Yamashita, T. Temporal changes in cell marker expression and cellular infiltration in a controlled cortical impact model in adult male C57BL/6 mice. *PLoS ONE.* 7, e41892 (2012). (DOI: 10.1371/journal.pone.0041892)
8. Nakagawa, H., Ueno, M., Itokazu, T. & *Yamashita, T. Bilateral movement training promotes axonal remodeling of the corticospinal tract and recovery of motor function following traumatic brain injury in mice. *Cell Death Dis.* 4, e534 (2013). (DOI: 10.1038/cddis.2013.62)
9. Fujiki, R., Sato, A., Hata, K., Tashiro, F., Yasuhara, Y., Miyazaki, J., Yoneda, Y., Fujitani, M. & *Yamashita, T. Improvement in protocol to generate homogeneous glutamatergic neurons from mouse embryonic stem cells reduced apoptosis. *Biochem Biophys Res Commun.* 430, 604-609 (2013). (DOI: 10.1016/j.bbrc)
10. Uesugi, N., Kimura, Y. & *Yamashita, T. Suppression of the p75 receptor signal attenuates the effect of ephrin-B3 and promotes axonal regeneration of the injured optic nerve. *Cell Death Dis.* 4, e557 (2013). (doi: 10.1038/cddis.2013.83).
11. Tanaka, T., Fujita, Y., Ueno, M., Shultz, L.D. & *Yamashita, T. Suppression of SHP-1 promotes functional corticospinal tract rewiring after brain injury. *Cell Death Dis.* 4, e567 (2013). (doi: 10.1038/cddis.2013.102)

[著書・総説]

1. Kubo, T., Tokita, S. & *Yamashita, T. Repulsive guidance molecule-a and demyelination: Implications for multiple sclerosis. *J Neuroimmune Pharmacol.* 7, 524-528 (2012).
2. Kubo, T., Tokita, S. & *Yamashita, T. Crosstalk between the immune and central nervous systems with special reference to drug development. Drug Development - A Case Study Based Insight into Modern Strategies, Intec Publishers, p365-380 (2012).
3. 山下俊英: Repulsive guidance molecule (RGM)ー自己免疫性脊髄炎・多発性硬化症の新たな治療標的、リウマチ科、科学評論社、47: 389-395, 2012
4. 山下俊英: 視神経の軸索再生阻害の分子機構とその制御による再生誘導、Frontiers in Graucoma、メディカルレビュー社、43: 64-65, 2012
5. 村松里衣子、山下俊英: 多発性硬化症への新規治療戦略、ファルマシア、日本薬学会、48: 936-939, 2012

6. 山下俊英、藤田幸：視覚が戻るー傷ついた視神経が再生する、未来材料、株式会社エヌ・ティー・エス、12 (8): 38-41, 2012
7. 村松里衣子、山下俊英：中枢神経回路の障害と修復を制御する生体システム、脳21、金芳堂、15: 499-502, 2012
8. 村松里衣子、山下俊英：中枢神経傷害後の皮質脊髄路の再編成と機能回復のメカニズム、脳21、金芳堂、16: 42-45, 2013
9. 山下俊英：脳脊髄損傷後の運動機能回復のメカニズム解明に向けて、脳21、金芳堂、16: 7-11, 2013

[国際学会]

1. Muramatsu, R., Yamashita, T. Neovascularization accelerates axon regeneration in the adult central nervous system. Neuro-vascular symposium, Nara, Japan (2012.11.12-14)
2. Ishii, H., Kubo, T., Naka, T., Yamashita, T. Th1 cells transfer promotes recovery after spinal cord injury through IFN- γ and IL-10. FASEB Summer Research Conference 2012 "Translational Neuroimmunology: From Mechanisms to Therapeutics", Carefree, Arizona, U.S.A. (2012.7.29-8.3)
3. Nakagawa, H., Ueno, M., Itokazu, T., Yamashita, T. Bilateral movement training promotes motor recovery of forelimbs and axonal rewiring of the corticospinal tract following traumatic brain injury. Neuroscience 2012, New Orleans, U.S.A. (2012.10.13-17)
4. Ishii, H., Kubo, T., Naka, T., Yamashita, T. IFN- γ and IL-10 are required for neuroprotection by Th1 cells transfer after spinal cord injury. Neuroscience 2012, New Orleans, U.S.A. (2012.10.13-17)
5. Ninomiya, T., Nakagawa, H., Ueno, M., Yamashita, T., Takada, M. Neural basis for functional compensation after spinal cord injury in macaques. Neuroscience 2012, New Orleans, U.S.A. (2012.10.13-17)
6. Hayano, Y., Sasaki, K., Takemoto, M., Maeda, Y., Yamashita, T., Ohmura, N., Hata, Y., Kitada, K., Yamamoto, N. Activity-dependent expression of Netin-4 regulates thalamocortical axon branching. Neuroscience 2012, New Orleans, U.S.A. (2012.10.13-17)
7. Jin, X., Ishii, H., Bai, Z., Itokazu, T., Yamashita, T. Temporal changes of immune cells in the brain, the cervical lymph nodes and the spleen after traumatic brain injury. 2012 Annual Meeting of the American Society for Cell Biology, San Francisco, U.S.A. (2012.12.15-19)

[国内学会]

1. 村松里衣子、高橋知里、三宅周蔵、山下俊英 多発性硬化症における神経回路の再生機構の解明、第17回グリア研究会、神戸(2012.10.2)
2. 村松里衣子、山下俊英 多発性硬化症における神経回路の再生機構の解明、第85回日本薬理学会年会、京都(2013.3.14-16)
3. 木村百合子、藤田幸、山下俊英 Sigma-1 receptor promotes neurite outgrowth via phosphorylation of TrkB、福岡(2013.3.23)
4. Zhang, S., Fujitani, M., Yamashita, T. Newly identified MINP, migratory inhibitory protein regulates radial migration rate in developing neocortex. ISSCR 10th annual meeting, Yokohama, Japan (2012.6.13-16)
5. 中川 浩、上野将紀、山下俊英 脳損傷後の協調的トレーニングは代償性神経回路網形成を促進し機能回復に寄与する。第47回日本理学療法学会大会、神戸(2012. 5. 25-27)
6. 田中貴士、藤田幸、上野将紀、山下俊英 脳損傷後の皮質脊髄路再編成におけるSHP-1シグナ

- ル抑制の効果、第47回日本理学療法学会大会、神戸 (2012.5.25-27)
7. 田中貴士、藤田幸、上野将紀、山下俊英 脳SHP-1の抑制は脳損傷後の皮質脊髄路再編成を促進する、第35回日本神経科学大会、名古屋 (2012.9.18-21)
 8. 中川浩、上野将紀、糸数隆秀、山下俊英 Bilateral movement training promotes axonal remodeling of the corticospinal tract and recovery of motor function following traumatic brain injury in mice、第35回日本神経科学大会、名古屋 (2012.9.18-21)
 9. 二宮太平、中川浩、上野将紀、山下俊英、高田昌彦 Neural mechanisms underlying functional compensation after spinal cord injury in macaques、第35回日本神経科学大会、名古屋 (2012.9.18-21)
 10. 田辺章悟、石井宏史、山下俊英 RGMa expressed on Th17 induces neuronal cell death、福岡 (2013.3.23)
 11. 大西恵、藤田幸、吉川秀樹、山下俊英 The Rac1 signaling regulates BMP-2 induced osteoblastic differentiation、福岡 (2013.3.23)

[招待講演・セミナー]

1. 山下俊英(2012) 中枢神経回路の障害と修復を制御する生体システム、広島大学大学院セミナー、広島(2012.4.13)
2. 村松里衣子、山下俊英(2012) 新生血管による神経回路の再生と機能回復、第53回日本神経学会学術大会、東京(2012.5.22-25)
3. 山下俊英(2012) 中枢神経回路の障害と修復を制御する生体システム、横浜市立大学大学院医学研究科大学院医学セミナー、横浜(2012.6.22)
4. 山下俊英(2012) 中枢神経回路の障害と修復を制御する生体システム、Neuroscience Seminar in Kyoto、京都(2012.7.21)
5. 山下俊英(2012) 中枢神経回路の障害と修復を制御する生体システム、12th Cradiovascular Metabolism and Aging Conference 特別講演、東京(2012.8.3)
6. 山下俊英(2012) 中枢神経回路の障害と修復を制御する生体システム、第1回大阪大学神経難病フォーラム、大阪(2012.8.25)
7. Yamashita, T. (2012) Biological mechanisms of neural rewiring regulation in the central nervous system. 大阪大学神経科学懇話会 (2012.9.28)
8. 山下俊英(2012) 外傷後の神経回路の再編成、第22回国際痒みシンポジウム、東京 (2012.10.6)
9. 山下俊英(2012) 中枢神経回路の障害と修復を制御する生体システム、神経組織の成長・再生・移植研究会 第27回学術集会、東京(2012.10.27)
10. Fujita, Y., Yamashita, T. (2012) RGMa modulates T cell responses and is involved in autoimmune encephalomyelitis. 第41回日本免疫学会学術集会 (2012.12.5-7)
11. Muramatsu, R., Yamashita, T., (2012) Neovessels formed through CNS inflammation promote neural rewiring. 第20回日本血管生物医学会 (2012.12.5-7)
12. 村松里衣子、山下俊英(2012) 中枢神経回路の障害と修復のメカニズム. 富山大学研究推進事業シンポジウム(2012.12.6)
13. 藤谷昌司、山下俊英(2013) 視神経の軸索再生阻害の分子機構とその制御による再生誘導、NewYearOphthalmicSeminar2013in東海、名古屋(2013.1.5)
14. 山下俊英(2013) 脳・脊髄障害後の神経回路の再編成と機能回復、CREST「脳神経回路の形成・動作原理の解明と制御技術の創出」研究領域 第1回公開シンポジウム、東京(2013.3.2)
15. 山下俊英(2013) 中枢神経回路の障害と修復を制御する生体システム、旭川医科大学 第5回教育研究推進センター講演会、旭川(2013.3.4)
16. 山下俊英(2013) MD研究者育成コース、旭川医科大学 FD講習会、旭川(2013.3.5)
17. 山下俊英(2013) 中枢神経回路の障害と修復を制御する生体システム、大阪大学蛋白質研究所セミナー「中枢神経研究を拓く新しい潮流」、吹田(2013.3.8)

18. 山下俊英(2013) 中枢神経回路の障害と修復を制御する生体システム、第2回Japan Vascular Medicine Meeting、名古屋(2013.3.30)

[研究助成金]

1. 平成 22-27 年度 戦略的創造研究推進事業 CREST 「中枢神経障害後の神経回路再編成と機能回復のメカニズムの解明」 研究代表者
2. 平成 22-24 年度 厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)「多発性硬化症に対する新規分子標的治療法の開発」 研究代表者
3. 平成 24-28 年度 地域イノベーション戦略支援プログラム 「関西ライフ・イノベーション戦略プロジェクト推進地域」 研究代表者
4. 平成 24-25 年度 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP フィージビリティスタディ・ステージ 探索タイプ 「難治性網膜疾患に対する分子標的再生誘導治療法の開発」 研究代表者

[その他 新聞・マスコミ発表]

1. 受賞
大阪大学総長顕彰(研究部門)、山下俊英、8月1日
2. 新聞報道

Muramatsu, R., Takahashi, C., Miyake, S., Fujimura, H., Mochizuki, H. and Yamashita, T. (2012) Neovessels formed through CNS inflammation promote neural rewiring. Nature Medicine 18, 1658-1664. の研究成果につき、日本経済新聞、日刊工業新聞、読売新聞(10月8日付け)に記事が掲載された。