

G.研究発表

1.論文発表

- Takagi T, Nakamura M, Yamada M, Hikishima K, Momoshima S, Fujiyoshi K, Okano H, Toyama Y, Okano H. Visualizing for Peripheral Nerve Degeneration and Regeneration: Monitoring with Diffusion Tensor Tractography. *Neuroimage* 44: 884-892, 2009
- Ogawa D, Okada Y, Nakamura M, Shimazaki T, Tamiya T, Okano H. Evaluation of human fetal neural stem/progenitor cells as a source for cell replacement therapy for neurological disorders: properties and tumorigenicity after long-term in vitro maintenance. *J Neurosci Res* 87: 307-317, 2009
- Yaguchi M, Tabuse M, Ohta S, Ohkusu TK, Takeuchi T, Yamane J, Katoh H, Nakamura M, Matsuzaki Y, Yamada M, Itoh T, Toyama Y, Okano H, Toda M. Transplantation of dendritic cells promotes functional recovery from spinal cord injury in common marmoset. *Neurosci Res* 65: 384-392, 2009
- Kumagai G, Okada Y, Yamane J, Nagoshi N, Kitamura K, Mukaino M, Tsuji O, Fujiyoshi K, Katoh H, Okada S, Shibata S, Matsuzaki Y, Toh S, Toyama Y, Nakamura M, Okano H. Roles of ES Cell-Derived Gliogenic Neural Stem/ Progenitor Cells in Functional Recovery after Spinal Cord Injury. *PLoS ONE* 4: e7706.,2009
- Yamane J, Nakamura M, Iwanami A, Sakaguchi M, Katoh H, Yamada M, Momoshima S, Miyao S, Ishii K, Tamaoki N, Nomura T, Okano H, Kanemura Y, Toyama Y, Okano H. Transplantation of Galectin-1-Expressing Human Neural Stem Cells into the Injured Spinal Cord of Adult Common Marmosets. *J Neurosci Res* 88:1394-1405, 2009.
- Shibata S, Yasuda A, Renault-Mihara F, Suyama S, Katoh H, Inoue T, Inoue YU, Nagoshi N, Sato M, Nakamura M, Akazawa C, Okano H. Sox10-Venus mice: a new tool for real-time labeling of neural crest lineage cells and oligodendrocytes. *Mol Brain*. 2010 Oct 31;3:31,2010
- Mukaino M, Nakamura M, Yamada O, Okada S, Morikawa S, Renault-Mihara F, Iwanami A, Ikegami T, Ohsugi Y, Tsuji O, Katoh H, Matsuzaki Y, Toyama Y, Liu M, Okano H. Anti-IL-6-receptor antibody promotes repair of spinal cord injury by inducing microglia-dominant inflammation. *Exp Neurol*. 2010 224:403-414
- Takahashi Y, Tsuji O, Kumagai G, Hara CM, Okano HJ, Miyawaki A, Toyama Y, Okano H, Nakamura M.: Comparative study of methods for administering neural stem/progenitor cells to treat spinal cord injury in mice. *Cell Transplant*. 20(5):727-739,2011
- Tsuji O, Miura K, Okada Y, Fujiyoshi K, Mukaino M, Nagoshi N, Kitamura K, Kumagai G, Nishino M, Tomisato S, Higashi H, Nagai T, Katoh H, Kohda K, Matsuzaki Y, Yuzaki M, Ikeda E, Toyama Y, Nakamura M, Yamanaka S, Okano H. Therapeutic potential of appropriately evaluated safe-induced pluripotent stem cells for spinal cord injury *PNAS* 107: 12704-12709,2010
- Shinozaki M, Takahashi Y, Mukaino M, Saito N, Toyama Y, Okano, H and Nakamura M. Novel Concept of Motor Functional Analysis for Spinal Cord Injury in Adult Mice. *Journal of Biomedicine and Biotechnology*. 10.1155/2011/157458, 2010
- Shimo K, Ueno T, Younger J, et al.: Visualization of

painful experiences believed to trigger the activation of affective and emotional brain regions in subjects with low back pain. *PLoS One* 6: e26681, 2011

Nagamoto Y, Ishii T, Sakaura H, Iwasaki M, Morimoto H, Kashii M, Yoshikawa H, Sugamoto K. In vivo three-dimensional kinematics of the cervical spine during head rotation in patients with cervical spondylosis. *Spine* 36:778-783, 2011

Fujimori T, Iwasaki M, Okuda S, Nagamoto Y, Sakaura H, Oda T, Yoshikawa H. Patient satisfaction with surgery for cervical myelopathy due to ossification of the posterior longitudinal ligament. *J Neurosurg Spine*. 14:726-733, 2011.

Hattori T, Sakaura H, Iwasaki M, Nagamoto Y, Yoshikawa H, Sugamoto K. In vivo three-dimensional segmental analysis of adolescent idiopathic scoliosis. *Eur Spine J*. 20:1745-1750, 2011.

Fujimori T, Iwasaki M, Nagamoto Y, Ishii T, Sakaura H, Kashii M, Yoshikawa H, Sugamoto K. Three-dimensional measurement of growth of ossification of the posterior longitudinal ligament. *J Neurosurg Spine*. 16:289-295, 2012

Nakamura M, Fujiyoshi K, Tsuji O, Konomi T, Hosogane N, Watanabe K, Tsuji T, Ishii K, Momoshima S, Toyama Y, Chiba K, Matsumoto M. Clinical significance of diffusion tensor tractography as a prognostic predictor of functional recovery in cervical compressive myelopathy patients after laminoplasty. *J Neurosurg* 2012 (in press)

著書 (総説)

Okada S, Nakamura M, Saiwai H, Kumamaru H, Toyama Y, Iwamoto Y, Okano H. Physiological significance of astrogliosis after CNS injury. *Inflammation and Regeneration*. 29:35-39, 2009

Nagoshi N, Shibata S, Nakamura M, Matsuzaki Y, Toyama Y, Okano H. Neural crest-derived stem cells display a wide variety of characteristics. *Journal of Cellular Biochemistry* 107: 1046-1052, 2009

Nakamura M, Nagoshi N, Fujiyoshi K, Kaneko S, Toyama Y, Okano H. Regenerative medicine for spinal cord injury -Current Status and Open Issues- *Inflammation & regeneration*. 29:198-203, 2009

Miura K, Tsuji O, Nakamura M and Okano H. Toward using iPS cells to treat spinal cord injury: Their safety and therapeutic efficacy. *Inflammation and Regeneration* Vol.31 No.1 January 2011 2-10

Funao H, Ishii K, Nagai S, Sasaki A, Hoshikawa T, Aizawa M, Okada Y, Chiba K, Koyasu S, Toyama Y, Matsumoto M. Establishment of a Real-Time, Quantitative, and Reproducible Mouse Model of Staphylococcus Osteomyelitis Using Bioluminescence *Imagin Infect Immun*. 80(2):733-741, 2011

辻収彦、岡野栄之：「脊髄損傷へのES/iPS細胞由来神経幹細胞移植」*実験医学 増刊号 (Vol.28 No.2)* 223-229, 2010 『再生医療の最前線 2010』

金子慎二郎、中村雅也、戸山芳昭、岡野栄之：脊髄損傷後の軸索再生制御機構の解明と軸索再生促進へのストラテジー *慶應医学* 85: 191-195, 2009

藤吉兼浩、辻収彦、松本守雄、千葉一裕、戸山芳昭、中村雅也：脊髄領域における画像診断技術の最近のシンポ 拡散テンソル tractography 脊椎脊髄ジャーナル 23: 315-323, 2010

岡野栄之、辻収彦、三浦恭子、岡田洋平、藤吉兼浩、高木岳彦、金子慎二郎、戸山芳昭、山中伸哉、中村雅也：中枢神経系と末梢神経系の再生戦略。Peripheral Nerve 末梢神経 21:145-151,2010

辻収彦、名越慈人、藤吉兼浩、戸山芳昭、岡野栄之、中村雅也：脊髄損傷に対する iPS 細胞および神経堤幹細胞移植 脊椎脊髄 23: 818-827,2010

三浦恭子、辻収彦、岡野栄之：iPS 細胞の安全性の担保。再生医療 9:315-322,2010

辻収彦、中村雅也、岡野栄之：iPS 細胞を利用した神経再生。細胞 11 号 42:504-508,2010

熊谷玄太郎、岡田洋平、藤哲、戸山芳昭、中村雅也、岡野栄之：脊髄損傷に対する E S 細胞由来神経幹細胞一移植。脊椎脊髄ジャーナル。23:835-844, 2010.

安田明正、辻収彦、藤吉兼浩、戸山芳昭、岡野栄之、中村雅也：【脊髄損傷治療の現状とこれから】人工多能性幹(iPS)細胞を用いた脊髄損傷治療 脳 21 14:126-132, 2011

向野雅彦、中村雅也：損傷脊髄の再生医療：Journal of Clinical Rehabilitation 20:456-459, 2011

辻収彦、戸山芳昭、中村雅也：【脊髄損傷-その研究成果と臨床の現状】脊髄損傷の基礎研究 細胞関

連 iPS 細胞由来神経幹細胞。Bone Joint Nerve 1:439-445, 2011

辻収彦、三浦恭子、中村雅也、岡野栄之：【iPS 細胞の再生医療の実現へ向けた動向】 iPS 細胞の安全性と脊髄損傷への応用。細胞 4:371-375, 2011

小林喜臣、海苔聡、安田明正、岡田洋平、藤吉兼浩、辻収彦、戸山芳昭、中村雅也、岡野栄之：【iPS 細胞の臨床応用の展望】 iPS 細胞を用いた脊髄再生医療の最前線。BIO Clinica 26:781-786, 2011

海苔聡、辻収彦、戸山芳昭、岡野栄之、中村雅也：iPS 細胞由来神経幹細胞移植による脊髄損傷治療。整災外 54:1132-1133, 2011

高橋勇一朗、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也：整形外科領域における蛍光イメージング 脊髄再生関連 神経幹細胞の蛍光発光標識によるイメージングと応用。臨整外 47:7-15, 2012

船尾陽生、石井賢、蔵本哲也、塩野雄太、吉岡研之、石濱寛子、中村雅也、戸山芳昭、千葉一裕、松本守雄：誌上シンポジウム 整形外科領域における蛍光イメージング 整形外科の基礎研究における蛍光・バイオイメージング法 感染症領域への応用。臨整外 47:43-49, 2012

2. 学会発表：(国内)

Nori N, Okada Y, Nakamura M, Tsuji O, Takahashi Y, Fujiyoshi K, Nagoshi N, Kitamura K, Mukaino M, Yasuda A, Shimada H, Toyama Y, Yamanaka S, Okano H : Transplantation of human iPS cell-derived neurospheres for the treatment of spinal cord injury in NOD-scid mice. 第 7 回幹細胞シンポジウム

2009年5月15-16日泉ガーデンギャラリー(東京)

池上 健、岩波 明生、加藤 裕幸、岡田 誠司、François Renault-Mihara、岡野 栄之、戸山 芳昭、中村 雅也：マウス脊髄損傷における Glycogen synthase kinase-3 β の抑制は軸索再生と運動機能の改善を促進する 第24回日本整形外科学会基礎学術集会(神奈川、2009.11)

海苔聡 辻収彦 高橋勇一朗 岡田洋平 山中伸弥 岡野栄之 戸山芳昭 中村雅也：免疫不全マウス脊髄損傷に対するヒト iPS 細胞由来神経幹細胞移植の検討 第24回日本整形外科学会基礎学術集会 (神奈川、2009.11)

海苔聡 岡田洋平 辻収彦 高橋勇一朗 藤吉兼浩 安田明正 戸山芳昭 山中伸弥 中村雅也 岡野栄之：免疫不全マウス脊髄損傷に対するヒト iPS 細胞由来神経幹細胞移植の検討 第6回慶應義塾先端科学技術シンポジウム 第4回人間知性研究センターシンポジウム ころを生み出す神経基盤の解明 (2010年1月26日慶應義塾大学三田キャンパス 北館ホール)

安田明正 辻収彦 名越慈人 藤吉兼浩 北村和也 向野雅彦 高木武彦 高橋勇一朗 海苔聡 戸山芳明 中村雅也 岡野栄之：Elucidation of mechanism of functional recovery after transplantation of NSPCs to SCI. 第7回幹細胞シンポジウム (東京、2009.5)

安田明正 辻収彦 藤吉兼浩 高橋勇一朗 海苔聡 戸山芳明 岡野栄之 中村雅也：脊髄損傷において再髄鞘化が及ぼす影響の検討—脊髄損傷に対して神経幹細胞移植療法で得られる行動機能回

復メカニズムの解析— GCOE 共催シンポジウム 「ころを生み出す神経基盤の解明」第6回慶應義塾先端科学技術シンポジウム 第4回人間知性研究センターシンポジウム (東京、2010.1)

名越慈人、芝田晋介、松崎有未、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也 損傷脊髄に対する神経堤由来細胞の寄与 第24回日本整形外科学会基礎学術集会(神奈川、2009.11)

名越慈人、芝田晋介、中村雅也、松崎有未、戸山芳昭、岡野栄之 損傷脊髄における自己修復機構—内在性シュワン細胞の寄与— 第9回日本再生医療学会(広島、2010.3)

辻収彦、三浦恭子、藤吉兼浩、名越慈人、北村和也、向野雅彦、熊谷玄太郎、山中伸弥、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也：「脊髄損傷に対する iPS 細胞由来神経幹細胞移植—機能回復メカニズムの解析—」 第38回日本脊椎脊髄病学会 (2009.4 神戸)

高橋 勇一朗、岡田 洋平、熊谷 玄太郎、辻 収彦、千葉 一裕、岡野 栄之、戸山 芳昭、中村 雅也 ヒト ES 細胞由来神経幹細胞の脊髄損傷モデルへの移植 第38回日本脊椎脊髄病学会 (神戸 2009.5)

辻収彦、三浦恭子、藤吉兼浩、向野雅彦、名越慈人、熊谷玄太郎、山中伸弥、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也：「c-Myc を除いたマウス 3 因子 iPS 細胞由来神経幹細胞を用いた脊髄損傷治療」 第24回日本整形外科基礎学術集会 (2009.10 横浜)

海苔聡 辻収彦 高橋勇一朗 岡田洋 山中伸弥 岡野栄之 戸山芳昭中村雅也：免疫不全マウス脊髄損傷に対するヒト iPS 細胞由来神経幹細胞移

植の検討 第 24 回 日本整形外科学会基礎学術
集会 2009 年 11 月 5 日□6 日 横浜

海苔聡 岡田洋平 辻収 高橋勇一朗 藤吉兼浩
安田明正 戸山芳昭 山中伸弥 中村雅也 岡野
栄之: 免疫不全マウス脊髄損傷に対するヒト iPS
細胞由来神経幹細胞移植の検討 第 6 回慶應義塾
先端科学技術シンポジウム 第 4 回 人間知性研
究センターシンポジウム ころを生み出す神経
基盤の解明 2010 年 1 月 26 日 慶應義塾大学三
田キャンパス 北館ホール

金子慎二郎、桑子賢一郎、Zhang He、町田正文、
塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤
裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正
明、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: 脊髄損傷後
の皮質脊髄路軸索再生へ向けた新たな戦略
-neuronintrinsic signal としての Jak/STAT3 活性化-。
第 9 回日本再生医療学会(広島、2010,03)

金子慎二郎、Jing Wang、Zhang He、町田正文、
塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤
裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正
明、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: 神経変性疾
患に於ける軸索保護へ向けた新たな strategy-多発
性硬化症モデル EAE に於ける NAD を用いた軸索
保護-。第 9 回日本再生医療学会(広島、2010, 03)

金子慎二郎、Ying Chen、Kai Liu、Zhang He、町
田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上
健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、
山岸正明、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也:
Activin/TGFβ signal による脊髄後根神経節 neuron
の軸索伸長/再生能の制御—target/皮膚に由来する

signal の関与—。第 9 回日本再生医療学会(広島、
2010, 03)

Kaneko S, Kuwako K, Zhang He, Machida M,
Shioda M, Yamagishi M, Okano H, Toyama Y,
Nakamura M: Activation of Jak/STAT3 signaling
increases axonal outgrowth in cortical neurons in vitro
and corticospinal tract sprouting after injury in vivo.第
24 回日本整形外科学会基礎学術集会(横浜、2009,
11)

Kaneko S, Ying Chen, Kai Liu, Kuwako K, Zhang
He, Machida M, Shioda M, Yamagishi M, Okano H,
Toyama Y, Nakamura M: Activin/TGFβ signaling
suppresses the axonal outgrowth and regenerative
ability in sensory neurons. 第 24 回日本整形外科学
会基礎学術集会(横浜、2009, 11)

Kaneko S, Jing Wang, Zhang He, Machida M,
Shioda M, Yamagishi M, Okano H, Toyama Y,
Nakamura M: Protecting axonal degeneration by
increasing NAD levels in experimental autoimmune
encephalomyelitis models. 第 24 回日本整形外科学
会基礎学術集会(横浜、2009, 11)

金子慎二郎、桑子賢一郎、Zhang He、町田正文、
塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、宝亀登、池上
健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、山岸正明、
岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: 脊髄損傷後の皮
質脊髄路の軸索再生へ向けた新たな
strategy-neuron 軸索の intrinsic signal としての
Jak/STAT3 signal の活性化-。第 63 国立病院総合医
学会(仙台、2009, 10)

金子慎二郎、Jing Wang、Zhang He、町田正文、
塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、宝亀登、池上

健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、山岸正明、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: 神経変性疾患に於ける軸索保護へ向けた新たな strategy-多発性硬化症動物モデル(EAE model)に於ける NAD を用いた軸索保護-. 第 63 国立病院総合医学会(仙台、2009, 10)

金子慎二郎、Ying Chen、Kai Liu、Zhigang He、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、宝亀登、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、山岸正明、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: Activin/TGF β signal による脊髄後根神経節 neuron の軸索伸長/再生能の制御-target/皮膚に由来する signal の関与-. 第 63 国立病院総合医学会(仙台、200910)

金子慎二郎: 脊髄損傷後の軸索再生制御機構の解明と軸索再生促進へのストラテジー. 第 10 回運動器科学研究会(東京、2009, 9)

藤吉兼浩、疋島啓吾、山田雅之、辻収彦、小牧裕司、百島祐貴、八木一夫、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也.q-space imaging を用いた脊髄再生メカニズムの解明 ～再生医療への応用～. (第 37 回日本磁気共鳴医学会大会、横浜、2009,10)

疋島啓吾、藤吉兼浩、山田雅之、辻収彦、小牧裕司、百島祐貴、八木一夫、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也 q-space imaging を用いた myelin の可視化—脱髄モデルによる検証. 第 37 回日本磁気共鳴医学会総会(2009 年 10 月、横浜)

藤吉兼浩、疋島啓吾、辻収彦、山田雅之、渡辺航太、辻崇、石井賢、松本守雄、千葉一裕、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也.Development of tne Myelin

map in non-human primates after SCI using QSI. (第 37 回日本脊椎脊髄病学会 神戸、2009,

藤吉兼浩、疋島啓吾、北村和也、岩波明生、辻収彦、向野雅彦、加藤裕幸、百島祐貴、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也. Microscopic MR imaging enables the analysis of the condition of spinal cord injury in common marmosets using q-space imaging.

(第 24 回日本整形外科学会基礎学術集会、横浜、2009、11)

高橋勇一朗、岡田洋平、熊谷玄太郎、辻収彦、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也:マウス脊髄損傷モデルにおけるヒト E S 細胞由来神経幹細胞移植の有効性の検討 第 24 回日本整形外科学会基礎学術集会 (京都 2009,11)

高橋勇一朗 岡田洋平 熊谷玄太郎 中村雅也 戸山芳昭 岡野栄之:脊髄損傷モデルにおけるヒト ES 細胞由来神経幹細胞の有効性の検討こころを生み出す神経基盤の解明 (慶應三田キャンパス 東京, 2010,1)

Takagi T, Nakamura M, Yamada M, Hikishima K, Momoshima S, Fujiyoshi K, Shibata S, Okano HJ, Toyama Y, Okano H: Diffusion tensor tractography of peripheral nerve after contusive injury. The 7th Stem Cell Research Symposium (東京, 2009, 5)

Takagi T, Nakamura M, Yamada M, Hikishima K, Momoshima S, Fujiyoshi K, Shibata S, Okano HJ, Toyama Y, Okano H: Diffusion tensor tractography of peripheral nerve after contusive injury. The 36th Congress of the International Union of Physiological Sciences (第 36 回国際生理学会世界大会、略称: IUPS2009) (京都, 2009, 7)

高木岳彦、石井賢、芝田晋介、名越慈人、安田明正、斎藤治和、岡野 James 洋尚、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: 損傷末梢神経由来の未分化細胞塊の解析, 第24回日本整形外科学会基礎学術集会 (横浜, 2009, 11)

高木岳彦、石井賢、木村祐、芝田晋介、斎藤治和、岡野 James 洋尚、田畑泰彦、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: 末梢神経損傷に対する bFGF 徐放化人工神経の有用性 ~自家神経と比較して~, 第24回日本整形外科学会基礎学術集会 (横浜, 2009, 11)

金子慎二郎、桑子賢一郎、Zhigang He、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正明、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: 脊髄損傷後の皮質脊髄路軸索再生へ向けた新たな strategy-neuron intrinsic signal としての Jak/STAT3 活性化-. 第9回日本再生医療学会(広島、2010, 03)

金子慎二郎、Jing Wang、Zhigang He、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正明、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: 神経変性疾患に於ける軸索保護へ向けた新たな strategy-多発性硬化症モデル EAE に於ける NAD を用いた軸索保護-. 第9回日本再生医療学会(広島、2010, 03)

金子慎二郎、Ying Chen、Kai Liu、Zhigang He、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正明、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: Activin/TGF β signal による脊髄後根神経節 neuron

の軸索伸長/再生能の制御-target/皮膚に由来する signal の関与-. 第9回日本再生医療学会(広島、2010, 03)

金子慎二郎、桑子賢一郎、Zhigang He、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正明、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: 脊髄損傷後の皮質脊髄路の軸索再生へ向けた新たな strategy-neuron 軸索の intrinsic signal としての Jak/STAT3 signal の活性化-第39回日本脊椎脊髄病学会(高知、2010, 4)

金子慎二郎、Ying Chen、Zhigang He、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正明、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: Activin/TGF β signal による脊髄後根神経節 neuron の軸索伸長/再生能の制御-target/皮膚に由来する signal の関与-. 第39回日本脊椎脊髄病学会(高知、2010, 4)

金子慎二郎、Jing Wang、Zhigang He、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正明、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: Neuron の軸索障害を伴う疾患に於ける軸索保護へ向けた新たな strategy -Neuron の NAD レベルを維持/上昇させる事による軸索保護- 第39回日本脊椎脊髄病学会 (高知、2010, 4)

金子 慎二郎、町田 正文、塩田 匡宣、竹光 正和、福田 健太郎、池上 健、加藤 裕幸、飯塚 慎吾、名越 慈人、五十嵐 一峰、山岸 正明: 感染性脊椎炎に伴う後弯変形に対する前方固定術 (単独)に

よる後弯変形矯正力及び矯正位維持力に関する検討.第 39 回日本脊椎脊髄病学会(高知、2010, 04)

海苔聡、岡田洋平、辻収彦、高橋勇一朗、山中伸弥、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也：免疫不全マウス脊髄損傷に対するヒト iPS 細胞由来神経幹細胞移植の検討、第 39 回日本脊椎脊髄病学会、(高知、2010,04)

藤吉兼浩、疋島啓吾、辻収彦、山田雅之、渡辺航太、辻崇、石井賢、松本守雄、千葉一裕、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也：QSI を用いた霊長類脊髄損傷における髄鞘可視化法の開発、第 39 回日本脊椎脊髄病学会 (高知、2010,04)

金子慎二郎、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正明：結核性脊椎炎に伴う後弯変形に対する前方固定術 (non-instrumentation)(単独)による後弯変形矯正力及び矯正位維持力に関する検討. 第 33 回日本骨・関節感染症学会(東京、2010, 6)

金子慎二郎、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正明：非典型的馬尾腫瘍の 1 例.第 24 回多摩脊椎脊髄カンファレンス(東京、2010, 06)

金子慎二郎、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正明：脊椎カリエスに伴う後弯変形に対する前方固定術 (non-instrumentation 単独による後弯変形矯正力に関する検討(第 2 報) 第 24 回多摩脊椎脊髄カンファレンス(東京、2010,

06)

海苔聡、岡田洋平、辻収彦、高橋勇一朗、藤吉兼浩、安田明正、小林喜臣、戸山芳昭、山中伸弥、中村雅也、岡野栄之：Transplantation of human iPS-derived neurospheres for the treatment of spinal cord injury in NOD-scid mice 免疫不全マウス脊髄損傷に対するヒト iPS 細胞由来神経幹細胞移植の検討、Neuro2010 (神戸、2010,09)

Takahashi, Y. Tsuji, O. Hara, C. Kumagai, G. Toyama, Y. Nakamura, M. Okano, H. Transplantation of human embryonic stem cell derived-neural stem/progenitor cells for spinal cord injury in adult NOD/Scid mice Neuro2010 (神戸、2010,09)

Zhang L, Kaneko S, Sano A, Maeda M, Kishino A, Mukaino M, Toyama Y, Liu M, Nakamura M, Okano H,[ラット脊髄完全切断モデルに対する semaphorin3A 阻害剤と treadmill 訓練の併用療法の有効性に関する検討], Society for Young Researchers on Neuroscience (神戸、2010,09)

Zhang L, Kaneko S, Sano A, Maeda M, Kishino A, Mukaino M, Toyama Y, Liu M, Nakamura M, Okano H: Combining extensive treadmill training with a selective semaphorin3A inhibitor treatment enhances locomotor functional recovery by wiring regenerated axons in adult spinal cord-transected rats, neuro 2010 (神戸 2010,09)

Renault-Mihara F., Mukaino M., Shinozaki M., Nakamura M., Toyama Y. and Okano H: 'Role and Mechanisms of reactive astrocytes' migration after spinal cord injury'.The 33rd Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society, Sept 2nd-4th 2010, Kobe,

Japan.

安田明正、辻収彦、芝田晋介、海苔聡、高橋勇一郎、藤吉兼浩、戸山芳昭、中村雅也、岡野栄之：損傷脊髄の再生において再髄鞘化が及ぼす影響の検討—神経幹細胞移植療法における行動機能回復メカニズムの解析— Neuro2010（第33回日本神経科学大会）（神戸、2010,09）

金子慎二郎、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也：Neuronの軸索障害を伴う疾患に於ける軸索保護へ向けた新たなstrategy- NeuronのNADレベルを維持/上昇させる事による軸索保護-第25回日本整形外科学会基礎学術集会(京都、2010,10)

藤吉兼浩、辻収彦、疋島啓吾、石井賢、松本守雄、千葉一裕、百島祐貴、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也：拡散MRIを用いた新たな髄鞘可視化法の開発と脊髄再生メカニズムの解明、第25回日本整形外科学会基礎学術集会（シンポジウム）（京都、2010,10）

許斐 恒彦、藤吉 兼浩、疋島 啓吾、岡野 栄之、戸山 芳昭、中村 雅也：in vivo QSIを用いた霊長類脊髄損傷モデルにおける損傷強度別経時的Myelin map 第25回日本整形外科学会基礎学術集会、（京都、2010,10）

海苔聡、岡田洋平、辻収彦、高橋勇一郎、山中伸弥、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也：免疫不全マウス脊髄損傷に対するヒトiPS細胞由来神経幹細胞移植の検討、第25回日本整形外科学会基礎学術集会（京都、2010,10）

高橋勇一郎、岡田洋平、熊谷玄太郎、辻収彦、海苔聡、安田明正、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也 マウス脊髄損傷モデルにおけるヒトES細胞由来神経幹細胞移植の有効性の検討 第25回日本整形外科学会基礎学術集会（京都、2010,10）

辻 収彦、岡野 J 洋尚、神吉浩明、原 央子、藤吉兼浩、許斐恒彦、安田明正、石井賢、松本守雄、千葉一裕、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也：新規遺伝子改変マウスを用いた神経因性疼痛のライブイメージング 【第1報】第25回日本整形外科学会基礎学術集会（京都、2010,10）

安田明正、辻収彦、海苔聡、高橋勇一郎、藤吉兼浩、高野盛登、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也：損傷脊髄への神経幹細胞移植療法における再髄鞘化の重要性 -先天性脱髄マウス由来神経幹細胞を用いた検討- 第25回日本整形外科学会基礎学術集会（京都、2010,10）

辻収彦 中村雅也 藤吉兼浩 戸山芳昭 千葉一裕 松本守雄「脊髄血管芽細胞腫の臨床像と手術成績」 第45回脊髄障害医学会（松本、2010,10）

Renault-Mihara, Takeshi Ikegami, Akio Iwanami, Hiroyuki Katoh, Yoshiaki Toyama, Masaya Nakamura, Hideyuki Okano: Stimulation of reactive astrocytes' migration by specific inhibition of GSK-3 enhances locomotor recovery after spinal cord injury. 29th Naito Conference. GLIA WORLD - Dynamic Function of Glial Cells in the Brain. Oct 5th-8th 2010, Shonan, Japan.（神奈川、2010,10）

金子慎二郎、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福

田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、臼井宏、岡野栄之、戸山芳昭、中村雅也: Neuron の軸索障害を伴う疾患における軸索保護へ向けた新たな strategy-Neuron の NAD レベルを維持/上昇させる事による軸索保護. 第 64 国立病院総合医学会学会(福岡、2010, 11)

金子慎二郎、町田正文、塩田匡宣、竹光正和、福田健太郎、池上健、加藤裕幸、飯塚慎吾、名越慈人、五十嵐一峰、山岸正明: 結核性脊椎炎に対する前方搔爬固定術による後弯変形矯正に関する検討. 第 64 国立病院総合医学会学会(福岡、2010, 11)

金子 慎二郎、塩田 匡宣、町田 正文、竹光 正和、福田 健太郎、八木 満、加藤 裕幸、飯塚 慎吾、名越 慈人、五十嵐 一峰、臼井 宏: 近傍椎体に陳旧性骨折を有する骨粗鬆症性椎体圧潰に対する前方固定術. 第 25 回多摩脊椎脊髄カンファレンス (東京、2010, 11)

Kanehiro Fujiyoshi, Keigo Hikishima, Tunekiko Konomi, Yoshiaki Toyama, Hideyuki Okano & Masaya Nakamura: In vivo myelin visualization using q-space MR imaging in SCI of marmoset, The 16th Takeda Science Foundation Symposium on Bioscience, December 1-2, 2010, Tokyo, Japan (東京、2010,12)

Zhang L, Kaneko S, Sano A, Maeda M, Kishino A, Mukaino M, Toyama Y, Liu M, Nakamura M, Okano H: Combining extensive treadmill training with a selective semaphorin3A inhibitor treatment enhances locomotor functional recovery by wiring regenerated axons in adult spinal cord-transected rats, BMB 2010,kobe, Japan(神戸、2010,12)

Osahiko Tsuji, Hirotaka James Okano, Kanehiro

Fujiyoshi, Yoshiaki Toyama, Hideyuki Okano, and Masaya Nakamura. In vivo imaging of neuropathic pain using novel transgenic mice. The 16th Takeda Science Foundation Symposium on Bioscience (東京、2010,12)

海苔聡、岡田洋平、辻収彦、高橋勇一郎、藤吉兼浩、安田明正、戸山芳昭、山中伸弥、中村雅也、岡野栄之: 免疫不全マウス脊髄損傷に対するヒト iPS 細胞由来神経幹細胞移植の検討、第 6 回慶應義塾先端科学技術シンポジウム、第 4 回人間知性研究センターシンポジウム「こころを生み出す神経基盤の解明」・(慶應義塾大学三田キャンパス 東京、2010,01)

高橋勇一郎 岡田洋平 熊谷玄太郎 中村雅也 戸山芳昭 岡野栄之: 脊髄損傷モデルにおけるヒト ES 細胞由来神経幹細胞の有効性の検討こころを生み出す神経基盤の解明 (慶應義塾大学三田キャンパス 東京、2010,01)

安田明正 辻収彦 藤吉兼浩 高橋勇一郎 海苔聡 戸山芳昭 岡野栄之 中村雅也 脊髄損傷において再髄鞘化が及ぼす影響の検討—脊髄損傷に対して神経幹細胞移植療法で得られる行動機能回復メカニズムの解析—(ポスター) GCOE 共催シンポジウム「こころを生み出す神経基盤の解明」第 6 回慶應義塾先端科学技術シンポジウム 第 4 回人間知性研究センターシンポジウム (慶應義塾大学三田キャンパス 東京、2010,01)

Satoshi Nori, Yohei Okada, Osahiko Tsuji, Yuichiro Takahashi, Kanehiro Fujiyoshi, Akimasa Yasuda, Yoshiaki Toyama, Shinya Yamanaka, Masaya Nakamura, Hideyuki Okano : Transplantation of

human iPS cell-derived neurospheres for the treatment of spinal cord injury in NOD-scid mice. GCOE 幹細胞医学のための教育拠点 成果報告シンポジウム Global COE Program Symposium 2010 Education and Research Center for Stem Cell Medicine (慶應義塾大学信濃町キャンパス リサーチパーク 1階ラウンジ・東京、2010,02)

藏本哲也, 石井賢ほか: In vivo imaging を用いた軟部組織感染症に伴う炎症部位の可視化の試み、日本整形外科学会雑誌 84 巻 8 号 Page S1282 (2010.08)

下和弘ら: 「腰痛経験者では視覚情報によって腰痛が惹起されるか?—Virtual low back pain stimuli activates cortical representation of emotions in person with nonspecific low back pain.」日本臨床神経生理学会、2010、神戸

下和弘ら: 「腰痛の診断、治療法に関する研究: 痛み・しびれの可視化技術の確立並びに MRI を用いた脊髄投射路及び末梢神経イメージング法の確立」研究事業の成果報告会、2011、東京

海苔聡, 岡田洋平, 辻収彦, 高橋勇一朗, 安田明正, 山中伸弥, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: 免疫不全マウス脊髄損傷に対するヒト iPS 細胞由来神経幹細胞移植の検討. 第 40 回日本脊椎脊髄病学会 (2011,4)

安田明正, 辻収彦, 芝田晋介, 藤吉兼浩, 高橋勇一朗, 海苔聡, 小林喜臣, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: 脊髄損傷に対する神経幹細胞移植後の機能回復における再髄鞘化の重要性 -先天性脱髄マウス由来神経幹細胞を用いた解析-. 第40回

日本脊椎脊髄病学会 (2011,4)

小林喜臣, 岡田洋平, 岩井宏樹, 西村空也, 海苔聡, 許斐恒彦, 藤吉兼浩, 辻収彦, 山中伸弥, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: サル脊髄損傷に対するヒトiPS細胞由来神経前駆細胞移植. 第40回日本脊椎脊髄病学会 (2011,4)

藤吉兼浩, 辻収彦, 疋島啓吾, 岩井宏樹, 西村空也, 小林喜臣, 許斐恒彦, 松本守雄, 千葉一裕, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: 霊長類同種神経幹細胞移植による脊髄再生メカニズムの検討. 第40回日本脊椎脊髄病学会 (2011,4)

許斐恒彦, 藤吉兼浩, 疋島啓吾, 辻収彦, 高橋勇一朗, 海苔聡, 安田明正, 小林喜臣, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: Q-space imagingを用いた霊長類圧挫脊髄損傷の機能的予後予測. 第40回日本脊椎脊髄病学会 (2011,4)

許斐恒彦, 藤吉兼浩, 疋島啓吾, 辻収彦, 高橋勇一朗, 海苔聡, 安田明正, 小林喜臣, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: 拡散テンソル解析 (DTI) を用いた脊髄圧挫損傷後のワーラー変性の描出. 第40回日本脊椎脊髄病学会 (2011,4)

中村雅也, 許斐恒彦, 藤吉兼浩, 辻収彦, 細金直文, 渡辺航太, 辻崇, 石井賢, 百島祐貴, 戸山芳昭, 千葉一裕, 松本守雄: 拡散テンソル投射路撮影による頸髄疾患の予後予測. 第40回日本脊椎脊髄病学会 (2011,4)

藤吉兼浩, 中村雅也, 許斐恒彦, 辻収彦, 疋島啓吾, 小牧祐司, 戸山芳昭, 岡野栄之: 脊髄損傷モデルおよび再生過程における軸索および髄鞘の可視化の試み 第26回学術集会 神経組織の成長・再生・移植研究会 (2011,6)

安田明正, 辻収彦, 芝田晋介, 海苔聡, 高野盛登, 小林喜臣, 高橋勇一郎, 藤吉兼浩, 戸山芳昭, 岡野栄之, 中村雅也: 脊髄損傷に対する神経幹細胞移植後の機能回復における再髄鞘化の重要性
第26回日本整形外科学会基礎学術集会 (2011,10)

海苔聡, 岡田洋平, 安田明正, 辻収彦, 高橋勇一郎, 小林喜臣, 山中伸弥, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: 免疫不全マウス脊髄損傷に対するヒトiPS細胞由来神経幹細胞移植の検討 第26回日本整形外科学会基礎学術集会 (2011,10)

岩井宏樹, 海苔聡, 安田明正, 高橋勇一郎, 辻収彦, 原央子, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: マウス脊髄損傷モデルに対する神経幹細胞移植の至適部位の検討 第26回日本整形外科学会基礎学術集会 (2011,10)

許斐恒彦, 藤吉兼浩, 疋島啓吾, 辻収彦, 安田明正, 海苔聡, 小林喜臣, 高野盛登, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: 霊長類圧挫損傷脊髄の残存神経線維の定量化 拡散テンソルトラクトグラフィ(DTT)を用いて 第26回日本整形外科学会基礎学術集会 (2011,10)

高野盛登, 高橋勇一郎, 安田明正, 海苔聡, 辻収彦, 戸山芳昭, 岡野栄之, 中村雅也: 老年マウス脊髄損傷における神経幹細胞移植治療の検討 第26回日本整形外科学会基礎学術集会 (2011,10)

小林喜臣, 岡田洋平, 岩井宏樹, 西村空也, 海苔聡, 許斐恒彦, 藤吉兼浩, 辻収彦, 山中伸弥, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: サル脊髄損傷に対するヒトiPS細胞由来神経前駆細胞移植の有効性

の検討 第26回日本整形外科学会基礎学術集会 (2011,10)

西村空也, 安田明正, 岩井宏樹, 海苔聡, 辻収彦, 高橋勇一郎, 戸山芳昭, 岡野栄之, 中村雅也: マウス慢性期脊髄損傷モデルに対する神経幹細胞移植の検討 第26回日本整形外科学会基礎学術集会 (2011,10)

藤吉兼浩, 許斐恒彦, 辻収彦, 疋島啓吾, 松本守雄, 千葉一裕, 百島祐貴, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: 非侵襲的髄鞘可視化法" Myelin map" の精度検証と臨床応用. 第26回日本整形外科学会基礎学術集会 (2011,10)

岩井宏樹, 海苔聡, 辻収彦, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: マウス損傷脊髄に対する神経幹細胞移植の至適移植部位に関する検討 第46回日本脊髄障害医学会(2011,11)

名越慈人, 岡野栄之, 戸山芳昭, 中村雅也: 脊髄損傷における自己修復機構-内在性シュワン細胞の寄与- 第46回日本脊髄障害医学会 (2011,11)

下和弘, 牛田享宏, 上野雄文, 他: 視覚情報によって腰痛は惹起されるか? —過去の腰痛経験が慢性腰痛におよぼす影響— 第33回日本疼痛学会, 2011, 愛媛

(海外)

Nagoshi N, Nakamura M, Shibata S, Matsuzaki Y, Okano H, Toyama Y: Schwann cell plasticity after spinal cord injury shown by neural crestlineage tracing. Cervical Spine Research Society 37th Annual Meeting (Salt Lake City, UT, USA, 2009,12)

Yasuda A, Tsuji O, Nori S, Takahashi Y, Fujiyoshi K, Toyama T, Nakamura M, Okano H: Elucidation of mechanism of functional recovery after transplantation of NSPCs to SCI. The 39th annual meeting of the Society for Neuroscience (Chicago, USA,2009.10)

Satoshi Nori, Yohei Okada, Osahiko Tsuji, Yuichiro Takahashi, Kanehiro Fujiyoshi, Akimasa Yasuda, Yoshiaki Toyama, Shinya Yamanaka, Masaya Nakamura, Hideyuki Okano: Transplantation of human iPS cell-derived neurospheres for the treatment of spinal cord injury in NOD-scid mice. GCOE 幹細胞医学のための教育拠点 成果報告シンポジウム Global COE Program Symposium 2010 Education and Research Center for Stem Cell Medicine 2010 年 2 月 25~26 日慶應義塾大学信濃町キャンパス

S. Nori, Y. Okada, O. Tsuji, Y. Takahashi, K. Fujiyoshi, A. Yasuda, H. Shimada, Y. Toyama, S. Yamanaka, M. Nakamura, H. Okano: Transplantation of human iPS cell-derived neurospheres into injured spinal cord of NOD-scid mice. The 39th annual meeting of the Society for Neuroscience (Chicago, USA, 2009.10)

Takahashi Y, Tsuji O, Hara C, Kumagai G, Toyama Y, Nakamura M, Okano H. Comparative study of different administrations of the neural stem/progenitor cells for spinal cord injury in mice. Stem cell symposium (Tokyo, Japan, 2009, 5)

Takahashi Y, Okada Y, Kumagai G, Tsuji O, Toyama Y, Nakamura M, Okano H. Transplantation of human embryonic stem cell derived-neural stem/progenitor cells for spinal cord injury in adult NOD/Scid mice. Stem cell symposium (Tokyo, Japan, 2009,5)

Takahashi Y, Nakamura M, Tsuji O, Hara C, Kumagai G, Okano H, Toyama Y. Comparative study of different administrations of the “mouse fetal neural stem/progenitor cells” for spinal cord injury in mice. 7th annual meeting International Society for Stem Cell Research (Barcelona, Spain, 2009,7)

Takahashi Y, Okada Y, Nakamura M, Kumagai G, Tsuji O, Toyama Y, Okano H. Transplantation of “human embryonic stem cell derived-neural stem/progenitor cells” for spinal cord injury in adult NOD/Scid mice. 7th annual meeting International Society for Stem Cell Research. (Barcelona, Spain 2009,7)

Takahashi Y, Tsuji O, Hara C, Kumagai G, Toyama Y, Nakamura M, Okano H. Comparative study of different administrations of the neural stem/progenitor cells for spinal cord injury in mice. 36th International Congress of Physiological Science. (Kyoto, Japan, 2009,7)

Takahashi Y, Okada Y, Kumagai G, Tsuji O, Toyama Y, Nakamura M, Okano H. Transplantation of human embryonic stem cell derived-neural stem/progenitor cells for spinal cord injury in adult NOD/Scid mice. society for Neuroscience annual meeting 2009. (Chicago, USA, 2009,10)

Kanehiro Fujiyoshi, Osahiko Tsuji, Keigo Hikishima, Masayuki Yamada, Kazuya Kitamura, Suketaka Momoshima, Matsumoto Morio, Kazuhiro Chiba and Hideyuki Okano, Yoshiaki Toyama, Masaya Nakamura. Analysis of spinal cord injury in non-human primates using high b value q-space imaging. The 39th annual meeting of the Society for Neuroscience (Chicago, USA, 2009.10)

- Takagi T, Nakamura M, Yamada M, Hikishima K, Momoshima S, Fujiyoshi K, Shibata S, Okano HJ, Toyama Y, Okano H: Diffusion tensor tractography of peripheral nerve after contusive injury. Peripheral Nerve Society 2009 Biennial Meeting (Wurzburg, Germany, 2009,7)
- Takagi T, Ishii K, Shibata S, Yasuda A, Nagoshi N, Saito H, Okano HJ, Toyama Y, Nakamura M, Okano H: Establishment of a novel Schwann cell culture system derived from injured adult peripheral nerve. Society for Neuroscience 2009 (Chicago, IL, USA, 2009, 10)
- Takagi T, Nakamura M, Yamada M, Hikishima K, Momoshima S, Fujiyoshi K, Shibata S, Okano HJ, Toyama Y, Okano H: Diffusion tensor peripheral nerve tractography - its properties and limitations -. Radiological Society of North America 2009 (Chicago, IL, USA, 2009, 10)
- Takagi T, Ishii K, Shibata S, Yasuda A, Nagoshi N, Saito H, Okano HJ, Toyama Y, Okano H, Nakamura M: Analysis of sphere derived from injured adult peripheral nerves - Establishment of a novel Schwann cell culture system derived from injured adult peripheral nerve -. American Society for Peripheral Nerve 2010 Annual Scientific Meeting (Boca Raton, FL, USA, 2010, 1)
- Takagi T, Yamada M, Hikishima K, Momoshima S, Fujiyoshi K, Shibata S, Okano HJ, Toyama Y, Okano H, Nakamura M: Diffusion tensor peripheral nerve tractography Histological Changes and Diffusion Anisotropy ~. 56th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society (New Orleans, LA, USA, 2010, 3)
- Takagi T, Ishii K, Shibata S, Yasuda A, Nagoshi N, Saito H, Okano HJ, Toyama Y, Okano H, Nakamura M: Analysis of Sphere Derived from Injured Adult Peripheral Nerves. 56th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society (New Orleans, LA, USA, 2010, 3)
- Takagi T, Ishii K, Shibata S, Yasuda A, Nagoshi N, Saito H, Okano HJ, Toyama Y, Okano H, Nakamura M: Analysis of Sphere Derived from Injured Adult Peripheral Nerves. 3rd Vienna Symposium on Present state of peripheral nerve surgery and how to achieve further improvement (Vienna, Austria, 2010, 3)
- Takahashi, Y. Tsuji, O. Hara, C. Kumagai, G. Toyama, Y. Nakamura, M. Okano, H. "Transplantation of human embryonic stem cell derived-neural stem/progenitor cells for spinal cord injury in adult NOD/Scid mice. EuroSpine2010, 2010/9/16 * session 915-17 (Vienna, Austria, 2010,09)
- Tsunehiko Konomi, Kanehiro Fujiyoshi, Keigo Hikishima, Fumika Toyoda, Yuichiro Takahashi, Satoshi Nori, Akimasa Yasuda, Yoshiaki Toyama, Masaya Nakamura, Hideyuki Okano: Myelin map after graded spinal cord injury in adult common marmosets. 40th Annual meeting Neuroscience 2010, (San Diego, CA, USA, 2010,11)
- S. Nori, Y. Okada, O. Tsuji, Y. Takahashi, K. Fujiyoshi, A. Yasuda, Y. Kobayashi, Y. Toyama, S. Yamanaka, M. Nakamura, H. Okano : Transplantation of human iPS cell-derived neurospheres for the treatment of spinal cord injury in NOD-scid mice, 40th Annual meeting Neuroscience 2010 (San Diego, CA, USA, 2010,11)

Osahiko Tsuji , Kyoko Miura, Yohei Okada, Kanehiro Fujiyoshi, Morio Matsumoto, Kazuhiro Chiba, Shinya Yamanaka, Yoshiaki Toyama, Masaya Nakamura, Hideyuki Okano Therapeutic potential of appropriately evaluated ‘safe’ induced pluripotent stem cells for spinal cord injury. Neuroscience meeting 2010, (San Diego, CA, USA, 2010,11)

Yasuda, A., Tsuji, O., Shibata, S., Fujiyoshi, K., Takahashi, Y., Nori, S., Kobayashi, Y., Toyama, Y., Nakamura, M., Okano, H. “Significance of re-myelination after NS/PC transplantation to SCI.” Neuroscience 2010, (San Diego, CA, USA, 2010,11)

Francois Renault-Mihara, Takeshi Ikegami, Akio Iwanami, Hiroyuki Katoh, Yoshiaki Toyama, Masaya Nakamura and Hideyuki Okano: ‘Stimulation of reactive astrocytes’ migration by specific inhibition of GSK-3 enhances locomotor recovery after spinal cord injury. 40th Annual Meeting of the Society for Neuroscience, November 13-17, 2010. San Diego, CA, USA.

Nagoshi N, Shibata S, Matsuzaki Y, Okano H, Toyama Y, Nakamura M. Schwann cell plasticity after spinal cord injury shown by neural crest lineage tracing. Cervical Spine Research Society Asian Pasific section 2nd Annual meeting, oral poster (Busan, 2011,4)

Nakamura M, Fujiyoshi K, Tsuji O, Konomi T, Hosogane N, Watanabe K, Tsuji T, Ishii K, Momoshima S, Toyama Y, Chiba K, Matsumoto M. Clinical significance of diffusion tensor tractography as a prognostic predictor of functional recovery in patients with cervical compressive myelopathy after laminoplasty. Cervical Spine Research Society Asian Pasific section 2nd Annual meeting, oral presentation

(Busan, Korea, 2011,4)

Shimada H, Okada Y, Tomioka I, Sasaki E, Nakamura M, Okano H Efficient derivation of neural stem cells from common marmoset ES cells and iPS cells. ISSCR2011, poster (Toronto, Canada, 2011,6)

Kobayashi Y, Okada Y, Iwai H, Nishimura S, Nori S, Konomi T, Fujiyoshi K, Tsuji O, Toyama Y, Yamanaka S, Nakamura M, Okano H Pre-evaluated safe human iPS clone derived neural stem cells promoted functional recovery after spinal cord injury without tumorigenicity in adult common marmosets. ISSCR 2011, poster (Toronto, Canada, 2011,6)

Yasuda A, Tsuji O, Shibata S, Nori S, Kobayashi Y, Takano M, Takahashi Y, Fujiyoshi K, Toyama Y, Okano H, Nakamura M. Significance of remyelination by grafted neural stem/progenitor cells into the injured spinal cord. ISSCR2011, poster (Toronto, Canada, 2011,6)

Takano M, Takahashi Y, Yasuda A, Nori S, Tsuji O, Toyama Y, Okano H, Nakamura M Transplantation of neural stem cells improves outcome from spinal cord injury in aged mice. ISSCR 2011, poster (Toronto, Canada, 2011,6)

Nori S, Okada Y, Yasuda A, Tsuji O, Takahashi Y, Kobayashi Y, Fujiyoshi K, Toyama Y, Yamanaka S, Nakamura M, Okano H Transplantation of human iPS cell-derived neurospheres for the treatment of spinal cord injury in nod-scid mice. ISSCR 2011 (Toronto, Canada, 2011,6)

Shimada H, Okada Y, Tomioka I, Sasaki E, Nakamura M, Okano H Differentiation into neural lineage cells which are the most appropriate for transplantation into spinal cord injury model from common marmoset (*Callithrix jacchus*) ES / iPS cells, ISSCR2011, poster

(Toronto, Canada, 2011,6)

Yasuda A, Tsuji O, Shibata S, Nori S, Takano M, Kobayashi Y, Takahashi Y, Fujiyoshi K, Toyama Y, Nakamura M, Okano H Significance of re-myelination by neural stem/progenitor cells grafted into the injured spinal cord 41st Annual meeting Neuroscience 2011, poster (Washington DC, USA 2011,11)

Nori S, Okada Y, Yasuda A, Tsuji O, Takahashi Y, Kobayashi Y, Fujiyoshi K, Toyama Y, Yamanaka S, Nakamura M, Okano H Transplantation of human iPSC-derived neurospheres promote motor functional recovery after spinal cord injury in NOD-scid mice 41st Annual meeting Neuroscience 2011, poster (Washington DC, USA, 2011,11)

Iwai H, Nori S, Tsuji O, Yasuda A, Takahashi Y, Hara C, Toyama Y, Nakamura M, Okano H Investigation of the optimal transplantation site of neural stem/progenitor cells for spinal cord injury in adult mice. 41st Annual meeting Neuroscience 2011, poster (Washington DC, USA, 2011,11)

Konomi T, Fujiyoshi K, Hikishima K, Komaki Y, Tsuji O, Yasuda A, Nori S, Kobayashi Y, Takano M, Okano HJ, Toyama Y, Okano H, Nakamura M Quantitative tracing of spared fibers after contusive spinal cord injury by diffusion tensor tractography in common marmosets 41st Annual meeting Neuroscience 2011, poster (Washington DC, USA, 2011,11)

Takano M, Takahashi Y, Yasuda A, Nori S, Tsuji O, Toyama Y, Okano H, Nakamura M Comparative study of neural stem cell transplantation for spinal cord injury in between young and aged mice. 41st Annual meeting Neuroscience 2011, poster (Washington DC, USA, 2011,11)

Kobayashi Y, Okada Y, Iwai H, Nishimura S, Nori S, Konomi T, Fujiyoshi K, Tsuji O, Toyama Y, Yamanaka S, Nakamura M, Okano H. Pre-evaluated safe human iPSC-derived neurospheres promote functional recovery after spinal cord injury without tumorigenicity in adult common marmosets 41st Annual meeting Neuroscience 2011, poster (Washington DC, USA, 2011,11)

Nishimura S, Yasuda A, Iwai H, Nori S, Tsuji O, Takahashi Y, Toyama Y, Nakamura M, Okano H. Comparative study of sub-acute and chronic neural stem cell transplantation for spinal cord injury in adult mice 41st Annual meeting Neuroscience 2011, poster (Washington DC, USA, 2011,11)

Tsuji O, Konomi T, Fujiyoshi K, Yasuda A, Matsumoto M, Chiba K, Toyama Y, Okano HJ, Okano H, Nakamura M. In vivo imaging of neuropathic pain using novel transgenic mice 41st Annual meeting Neuroscience 2011, poster (Washington DC, USA, 2011,11)

Shimada H, Okada Y, Tomioka I, Sasaki E, Nakamura M, Okano H. Efficient derivation of neural stem cells from common marmoset ES cells and iPS cells. 41st Annual meeting Neuroscience 2011, poster (Washington DC, USA, 2011,11)

Fujiyoshi K, Tsuji O, Hikishima K, Yamada M, Kitamura K, Momoshima S, Okano H, Toyama Y, Nakamura M. q-space MR imaging depict demyelination after spinal cord injury in non-human primate 41st Annual meeting Neuroscience 2011, poster (Washington DC, USA, 2011,11)

Takano M, Takahashi Y, Yasuda A, Nori S, Tsuji O, Toyama Y, Okano H, Nakamura M. Comparative study of neural stem cell transplantation for spinal cord injury in between young and aged mice. Cervical

Spine Research Society 39th Annual Meeting, poster (Arizona, USA, 2011,12)

Konomi T, Fujiyoshi K, Hikishima K, Komaki Y, Tsuji O, Toyama Y, Okano H, Nakamura M. Quantitative tracing of spared tract fibers after contusive spinal cord injury by in vivo diffusion tensor tractography: non-human primates study. Cervical Spine Research Society 38th Annual Meeting, poster (Arizona, USA, 2011, 12)

Nakamura M, Fujiyoshi K, Tsuji O, Konomi T, Hosogane N, Watanabe K, Tsuji T, Ishii K, Momoshima S, Toyama Y, Chiba K, Matsumoto M. Clinical significance of diffusion tensor tractography as a prognostic predictor of functional recovery in cervical myelopathy after laminoplasty. Cervical Spine Research Society 38th Annual Meeting, poster (Arizona, USA, 2011,12)

Konomi T, Fujiyoshi K, Hikishima K, Komaki Y, Tsuji O, Toyama Y, Okano H, Nakamura M, In vivo Myelin map can predict functional prognosis after contusion spinal cord injury in common marmosets. Cervical Spine Research Society 38th Annual Meeting, poster (Arizona, USA, 2011,12)

Tsuji O, Fujiyoshi K, Miura K, Matsumoto M, Chiba K, Toyama Y, Yamanaka S, Okano H, Nakamura M, Therapeutic potential of appropriately evaluated 'safe' induced pluripotent stem cells for spinal cord injury. Cervical Spine Research Society 38th Annual Meeting, poster (Arizona, USA, 2011,12)

Nori S, Okada Y, Yasuda A, Tsuji O, Takahashi Y, Kobayashi Y, Fujiyoshi K, Toyama Y, Yamanaka S, Nakamura M, Okano H, Transplantation of human iPSC-derived neurospheres for the treatment of spinal cord injury in NOD-scid mice. Cervical Spine Research Society 38th Annual Meeting, poster

(Arizona, USA, 2011,12)

Kobayashi Y, Okada Y, Iwai H, Nishimura S, Nori S, Konomi T, Fujiyoshi K, Tsuji O, Toyama Y, Yamanaka S, Okano H, Nakamura M, Pre-evaluated safe human iPS clone derived neural stem cells promoted functional recovery after spinal cord injury without tumorigenicity in adult common marmosets. Cervical Spine Research Society 38th Annual Meeting, oral presentation (Arizona, USA, 2011,12)

Tsuji T, Watanabe K, Hosogane N, Ishii K, Nakamura M, Chiba K, Toyama Y, Matsumoto M, Selective open-door laminoplasty reduce postoperative c5 palsy by reducing excessive posterior shift of spinal cord. Cervical Spine Research Society 38th Annual Meeting, oral presentation (Arizona, USA, 2011,12)

Fujiyoshi K, Tsuji O, Konomi T, Hikishima K, Matsumoto M, Chiba K, Toyama Y, Okano H, Nakamura M, A novel in vivo myelin MR imaging elucidated the mechanism of spinal cord injury. Cervical Spine Research Society 38th Annual Meeting, oral presentation (Arizona, USA, 2011,12)

Yoshida K, Kurata J, Matsuo Y, Yamaaki H, Kouta T, Sekiguchi M, Konno S. enhanced activation of the posterior cingulate cortex by lumbar mechanical stimulus in chronic low back pain patients: an fMRI study. SP3, Annual meeting the international Society for the Study of the Lumbar Spine (ISSLS) 14th -18th Jun, Sweden, 2011.

Nagamoto Y, Fujimori T, Sakaura H, Iwasaki M, Yoshikawa H, Sugamoto K. *In vivo* three-dimensional kinematics of the iliosacral joint induced by trunk motion using low-dose CT volume registration method. 57th annual meeting of Orthopaedic Research Society, Long Beach, CA. 2011.

Nagamoto Y, Iwasaki M, Fujimori T, Iwasaki M, Kashii M, Yoshikawa H, Sugamoto K. *In vivo* three-dimensional kinematic change of the cervical spine after laminoplasty for cervical spondylotic myelopathy. podium presentation. 39th annual meeting of Cervical Spine Research Society, Phoenix, AZ. 2011.

II. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Takagi T, Nakamura M, Yamada M, Hikishima K, Momoshima S, Fujiyoshi K, Okano JH, Toyama Y, Okano H.	Visualizing for Peripheral Nerve Degeneration and Regeneration:Monitoring with Diffusion Tensor Tractography.	Neuroimage	44	884-892	2009
Ogawa D, Okada Y, Nakamura M, Kanemura Y, Okano JH, Matsuzaki Y, Shimazaki T, Ito M, Ikeda E, Tamiya T, Nagao S, Okano H.	Evaluation of human fetal neural stem/progenitor cells as a source for cell replacement therapy for neurological disorder s: properties and tumorigenicity after long-term in vitro maintenance.	J Neurosci Res	87	307-317	2009
Yaguchi M, Tabuse M, Ohta S, Ohkusu TK, Takeuchi T, Yamane J, Katoh H, Nakamura M, Matsuzaki Y, Yamada M, Itoh T, Nomura T, Toyama Y, Okano H, Toda M.	Transplantation of dendritic cells promotes functional recovery from spinal cord injury in common marmoset.	Neurosci Res	65	384-392	2009
Kumagai G, Okada Y. Yamane J, Nagoshi N, Kitamura K, Mukai M, Tsuji O, Fujiyoshi K, Katoh H, Okada S, Shibata S, Matsuzaki Y, Toh S, Toyama Y, Nakamura M, Okano H.	Roles of ES Cell-Derived Gliogenic Neural Stem/ Progenitor Cells in Functional Recovery after Spinal Cord Injury.	PLoS ONE	4	E7706	2009