

高田 昌彦 (Takada Masahiko)

〔原著〕

1. Hiraoka, M., Inoue, K., Ninomiya, T. & Takada, M. Ischaemia in the Zinn–Haller circle and glaucomatous optic neuropathy in macaque monkeys. *Br J Ophthalmol.* **96.** 597-603(2012) , doi: 10.1136/bjophthalmol-2011-300831
2. Ninomiya, T., Sawamura, H., Inoue, K. & Takada, M. Segregated pathways carrying top-down signals from frontal cortex to visual areas MT and V4 in macaques. *J Neurosci.* **32.** 6851-6858 (2012), doi:10.1523/JNEUROSCI.6295-11.2012
3. Inoue, K., Koketsu, D., Kato, S., Kobayashi, K., Nambu, A. & Takada, M. Immunotoxin-mediated tract targeting in the primate brain: selective elimination of the corticosubthalamic "hyperdirect" pathway. *PLoS ONE.* **7.** e39149 (2012), doi: 10.1371/journal.pone.0039149
4. Takahara, D., Inoue, K., Hirata, Y., Miyachi, S., Nambu, A., Takada, M. & Hoshi, E. Multisynaptic projections from the ventrolateral prefrontal cortex to the dorsal premotor cortex in macaques - anatomical substrate for conditional visuomotor behavior. *Eur J Neurosci.* **36.** 3365-75 (2012), doi: 10.1111/j.1460-9568.2012.08251.x.
5. Hirata, Y., Miyachi, S., Inoue, K., Ninomiya, T., Takahara, D., Hoshi, E. & Takada, M. Dorsal area 46 is a major target of disynaptic projections from the medial temporal lobe. *Cereb Cortex.* (in press), doi: 10.1093/cercor/bhs28
6. Lu, X., Miyachi, S. & Takada, M. Anatomical evidence for the involvement of medial cerebellar output from the interpositus nuclei in cognitive functions. *Proc Natl Acad Sci USA.* **13.** 18980-4 (2012). doi: 10.1073/pnas.1211168109.
7. Ninomiya, T., Sawamura, H., Inoue, K. & Takada, M. Multisynaptic inputs from the medial temporal lobe to V4 in macaques. *PLoS ONE.* **7.** e52115 (2012), doi: 10.1371/journal.pone.0052115
8. Hiraoka, M., Kuroda, T., Inoue, K., Senoo, H. & Takada, M. Developmental anatomy in the zonular connection with lens capsule in macaque eye. *Anat Rec.* **296.** 726-35(2013). doi: 10.1002/ar.22684.
9. Hoshina, N., Tanimura, A., Yamasaki, M., Inoue, T., Fukabori, R., Kuroda, T., Yokoyama, K., Tezuka, T., Sagara, H., Hirano, S., Kiyonari, H., Takada, M., Kobayashi, K., Watanabe, M., Kano, M., Nakazawa, T. & Yamamoto, T. Protocadherin 17 regulates presynaptic assembly in topographic cortico-basal ganglia circuits. *Neuron.* (in press), doi: 10.1016/j.neuron.2013.03.031.

[著書・総説]

1. 高田昌彦(2012). 大脳皮質—線条体の神経回路、Brain and Nerve「特集 線条体の基礎と臨床」、64:871-879.
2. Takada, M., Hoshi, E., Saga, Y., Inoue, K., Miyachi, S., Hatanaka, N., Inase, M. & Nambu, A.(2012) Organization of two cortico–basal ganglia loop circuits that arise from distinct sectors of the monkey dorsal premotor cortex. In: Basal Ganglia – An Integrative View (Barrios FA, Bauer C, eds), pp 103-116. InTech: Rijeka (Croatia).
3. 高田昌彦(2013). 大脳基底核、Clinical Neuroscience「メインテーマ 視床:単なる中継核ではない」、31:76-79.
4. Kato, S., Kobayashi, K., Inoue, K., Takada, M. & Kobayashi, K. (2013) Vectors for highly efficient and neuron-specific retrograde gene transfer for gene therapy of neurological diseases. In: Gene Therapy – Tools and Potential Applications (Molina FM, ed), pp 387-398. InTech: Rijeka (Croatia).
5. 高田昌彦(2013). 14 視床, 16 大脳基底核. リッペンコット シリーズ イラストレイテッド 神経科学(白尾智明 監訳)、丸善出版.
6. 高田昌彦(2013). アルファシヌクレイン発現によるパーキンソン病サルモデルの開発、日本生物学的精神医学会誌「特集2 遺伝子改変霊長類モデルを用いた精神神経疾患研究を指して」、24:57-61.

[国際学会]

1. Ninomiya, T., Nakagawa, H., Ueno, M., Nishimura, Y., Oishi, T., Yamashita, T & Takada, M. Neural basis for functional compensation after spinal cord injury in macaques. 42th Annual Meeting of Society for Neuroscience, 2012.10.14, New Orleans, USA.
2. Sawamura, H., Ninomiya, T., Inoue, K. & Takada, M. Architecture of multisynaptic inputs from the medial temporal lobe to V4 in macaques. 42th Annual Meeting of Society for Neuroscience, 2012.10.16, New Orleans, USA.
3. Takada, M., Kobayashi, K. & Nambu, A. Immunotoxin-mediated tract targeting in the primate brain:selective elimination of the cortico-subthalamic “hyperdirect” pathway. 11th Triennial meeting of the International Basal Ganglia Society, 2013. 3.3, Eilat, Israel.

[国内学会]

1. 松本正幸、高田昌彦:中脳ドーパミンニューロンによる動機付け信号と認知信号の情報表現. 第35回日本神経科学大会、2012.9.19、名古屋.

2. 二宮太平、中川 浩、上野将紀、西村幸男、大石高生、山下俊英、高田昌彦:マカクザルにおける脊髄損傷後の機能回復に関与する神経回路再編成と機能分子発現. 第35回日本神経科学大会、2012.9.19、名古屋.
3. 井上謙一、瀬瀬大輔、加藤成樹、小林和人、南部 篤、高田昌彦:イムノキシン神経路標的法を用いたサル皮質-視床下核路の選択的除去. 第35回日本神経科学大会、2012.9.19、名古屋.
4. 木村活生、井上謙一、奥田泰弘、加藤成樹、黒田呈子、藤原真紀、小林和人、高田昌彦:霊長類における改変型逆行性感染型レンチウイルスベクター使用による黒質ドーパミンニューロンへの選択的遺伝子発現. 第35回日本神経科学大会、2012.9.20、名古屋.

〔招待講演・セミナー〕

1. 高田昌彦:ユーザーにやさしい共同利用施設のあり方. 第21回サル疾病ワークショップ サル類の疾病と病理のための研究会、2012.7.14、相模原.(招待講演)
2. 高田昌彦:ウイルスベクターを用いた遺伝子導入による神経回路の狙い撃ち作戦. 第35回日本神経科学大会、2012.9.19、名古屋. (教育講演)
3. 高田昌彦:アルファシヌクレイン発現によるパーキンソン病サルモデルの開発. 第34回日本生物学的精神医学会「遺伝子改変霊長類モデルを用いた精神神経疾患研究を目指して」、2012.9.30、神戸(シンポジウム)

〔研究助成金〕

1. 2008-2012年度 文部科学省脳科学研究戦略推進プログラム「独創性の高いモデル動物の開発」(課題C) 研究課題名:「遺伝子改変霊長類モデルの開発と高次脳機能の解析」研究分担者 高田昌彦
2. 2008-2012年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究S「神経路選択的な活動抑制とトレーシングによる大脳ネットワークの構築と機能の解明」研究代表者 高田昌彦
3. 2010-2015年度 科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業 CREST「脳神経回路の形成・動作原理の解明と制御技術の創出」研究課題名:「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」研究分担者 高田昌彦
4. 2011-2012年度 文部科学省科学研究費補助金 新学術領域研究「シナプス・ニューロサーキットパソロジーの創成」研究課題名:「運動障害と認知障害を切り分けるパーキンソン病のサーキットパソロジー」研究代表者 高田昌彦
5. 2011-2012年度 科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業 CREST「脳神経回路の形成・動作原理の解明と制御技術の創出」研究課題名:「霊長類の大脳—小脳—基底核ネットワークにおける運動情報処理の分散と統合」研究分担者 高田昌彦

〔その他〕

新聞・マスコミ発表

1. 『特定神経回路のみ死滅 京大霊長類研、手法を開発』日本経済新聞（2012.6.26 夕刊）
 2. 『異常な神経回路狙う 京大など サルで実験 パーキンソン病治療に光』読売新聞（2012.6.26 夕刊）
 3. 『パーキンソン治療に光 脳の特定神経回路狙い撃ち死滅 京大霊長類研が成功』産経新聞（2012.6.26 夕刊）
 4. 『パーキンソン病治療に道 特定の神経回路死滅』毎日新聞（2012.6.26 夕刊）
 5. 『脳神経特定回路狙い撃ち パーキンソン病 新治療に道』中日新聞（2012.6.26 夕刊）
 6. 『特定の神経細胞だけ壊す技術』NHK（2012.6.26 テレビ）
 7. 『パーキンソン病治療で新発見』CBC（2012.6.26 テレビ）
- 他10件

〔アウトリーチ活動〕

第5回脳プロ公開シンポジウム「基礎研究が支える脳科学 ～日本発、世界へ～」
体験展示:「霊長類で脳の特定の神経回路を“除去”する遺伝子導入法を開発」
(2013.2.2 学術総合センター、東京都)