

岡澤 均 (Hitoshi Okazawa)

〔原著〕

1. Enokido, Y., Tamura, T., Ito, H., Arumughan, A., Komuro, A., Shiwaku, H., Sone, M., Foulle, R., Sawada, H., Ishiguro, H., Ono, T., Murata, M., Kanazawa, I., Tomilin, N., Tagawa, K., Wanker, E.E. & Okazawa, H. Mutant huntingtin impairs Ku70-mediated DNA repair. *J Cell Biol.* **189**, 425-443 (2010).
doi: 10.1083/jcb.200905138
2. Takahashi, M., Mizuguchi, M., Shinoda, H., Aizawa, T., Demura, M., Okazawa, H. & Kawano, K. Polyglutamine tract-binding protein-1 binds to U5-15kD via a continuous 23-residue segment of the C-terminal domain. *Biochim Biophys Acta.* **1804**, 1500-1507 (2010).
doi:10.1016/j.bbapap.2010.03.007
3. Shiwaku, H., Yoshimura, N., Tamura, T., Sone, M., Ogishima, S., Watase, K., Tagawa, K. & Okazawa, H. Suppression of the novel ER protein Maxer by mutant ataxin-1 in Bergman glia contributes to non-cell-autonomous toxicity. *EMBO J.* **29**, 2446-2460 (2010).
doi:10.1038/emboj.2010.116
4. Honda, S., Hayashi, S., Imoto, I., Toyama, J., Okazawa, H., Nakagawa, E., Goto, Y. & Inazawa, J. Copy-number variations on the X chromosome in Japanese patients with mental retardation detected by array-based comparative genomic hybridization analysis. *J Hum Genet.* **55**, 590-599 (2010).
doi: 10.1038/jhg.2010.74
5. Konno, M., Hamazaki, T. S., Fukuda, S., Tokuhara, M., Uchiyama, H., Okazawa, H., Okochi, H. & Asashima, M. Efficiently differentiating vascular endothelial cells from adipose tissue-derived mesenchymal stem cells in serum-free culture. *Biochem Biophys Res Commun.* **400**, 461-465 (2010).
doi:10.1016/j.bbrc.2010.08.029
6. Tamura, T., Horiuchi, D., Chen, Y. C., Sone, M., Miyashita, T., Saitoe, M., Yoshimura, N., Chiang, A. S. & Okazawa, H. Drosophila PQBP1 regulates learning acquisition at projection neurons in aversive olfactory conditioning. *J Neurosci.* **30**, 14091-14101 (2010).
doi: 10.1523/JNEUROSCI.1319-10.2010
7. Aoki, Y., Nakamura, A., Yokota, T., Saito, T., Okazawa, H., Nagata, T. & Takeda, S. In-frame Dystrophin Following Exon 51-Skipping Improves Muscle Pathology and Function in the Exon 52-Deficient mdx Mouse. *Mol Ther.* **18**, 1995-2005 (2010).
doi:10.1038/mt.2010.186

〔著書・総説〕

1. 岡澤 均: DNA修復タンパクHMGBを用いたアンチエイジング治療開発、東京生化学研究会 助成研究報告集 平成21年度版(第24集)38-42 (2010).
2. 水口峰之、岡澤 均:天然変性タンパク質 PQBP-1 の揺らぎと生体機能。「揺らぎと生体機能」メディカルバイオ 10月別冊、監修 寺嶋正秀、オーム社 44-48 (2010).

〔国際学会〕

1. Ito, H., Enokido, Y., Tamura, T. & Okazawa, H.: Mutant huntingtin impairs Ku70-mediated DNA repair. The First International Conference of Neural Cell Culture, 2010.6.25, Seoul, South

Korea.

2. Shiwaku, H. & Okazawa, H.: Suppression of the novel ER protein MAXER by mutant ataxin-1 in Bergman glia contributes to non-cell autonomous toxicity. The First International Conference of Neural Cell Culture, 2010.6.25, Seoul, South Korea.
3. Enokido, Y., Tamura, T., Ito, H., Komuro, A., Shiwaku, H., Wanker, E.E. & Okazawa, H.: Mutant Huntingtin impairs Ku70-mediated DNA repair. Neuro 2010, 2010.9.2-4, Kobe, Japan.
4. Tamura, T., Horiuchi, D., Chen, Y.C., Sone, M., Miyashita, T., Saito, M., Yoshimura, N., Chiang, A.S. & Okazawa, H.: dPQBP1 is involved in a memory trace at projection neurons. Neuro 2010, 2010.9.2-4, Kobe, Japan.

〔国内学会〕

1. 田村拓也、曾根雅紀、山下真弓、Wanker Erich E、岡澤 均: Ataxin-1/Huntingtin のグリア細胞由来毒性の解析. 第 51 回日本神経学会総会、2010.5.20-22、東京.
2. 伊藤日加瑠、黒澤大、貫名信行、岡澤 均: HDAC 阻害剤による PQBP1 精神遅滞モデルマウスの治療. 第 51 回日本神経学会総会、2010.5.20-22、東京.
3. 曾根雅紀、鍋島陽一、岡澤 均: ショウジョウバエ APP の細胞内輸送を制御する新しい分子 yata の同定と分析、第 51 回日本神経学会総会、2010.5.22、東京.
4. 伊藤日加瑠、岡澤 均: ハンチントン病における DNA 損傷修復障害. 平成 22 年度日本生化学会関東支部例会・第51回新潟生化学懇話会合同研究集会、2010.5.28-29、新潟.
5. 田村拓也、岡澤 均: 精神遅滞を伴う自閉症関連遺伝子の解析と治療法開発. 「発達障害の神経科学的基盤の解明と治療法開発に関する研究」平成 22 年度第 1 回班会議、2010.6.26-27、東京.
6. 榎戸 靖、田村拓也、伊藤日加瑠、小室晃彦、塩飽裕紀、岡澤 均: 変異ハンチンチン蛋白質による DNA 損傷修復酵素 Ku70 の機能阻害. 包括型脳科学研究推進支援ネットワーク 夏のワークショップ、2010.7.27-30、札幌.
7. 伊藤日加瑠、黒澤 大、貫名信行、岡澤 均: HDAC 阻害剤による PQBP1 精神遅滞モデルマウスの治療. 包括型脳科学研究推進支援ネットワーク 夏のワークショップ、2010.7.27-30、札幌.
8. 田村拓也、堀内大輔、曾根雅紀、齋藤 実、宮下知之、岡澤 均: PQBP1 関連精神遅滞モデルショウジョウバエにおける学習障害. 包括型脳科学研究推進支援ネットワーク 夏のワークショップ、2010.7.27-30、札幌.
9. 曾根雅紀、岡澤 均: 細胞内小胞輸送と神経変性: ショウジョウバエモデルを用いた解析. 包括型脳科学研究推進支援ネットワーク 夏のワークショップ、2010.7.30、札幌.
10. 塩飽裕紀、田村拓也、曾根雅紀、渡瀬 啓、岡澤 均: 脊髄小脳失調症 1 型原因遺伝子 Ataxin-1 の non-cell autonomous 毒性は MAXER を介する. 包括型脳科学研究推進支援ネットワーク 夏のワークショップ、2010.7.27-30、札幌.
11. 榎戸 靖、田村拓也、伊藤日加瑠、小室晃彦、塩飽裕紀、Wanker Erich E、岡澤 均: 変異ハンチンチン蛋白質による DNA 修復酵素 Ku70 の阻害. Neuro 2010, 2010.9.2-4、神戸.
12. 田村拓也、堀内大輔、Yi-Chung Chen、曾根雅紀、宮下知之、齋藤 実、吉村奈津恵、Ann-Shyn Chiang、岡澤 均: 感覚二次ニューロン依存的な記憶に関わる新規分子、dPQBP1. Neuro 2010、2010.9.2-4、神戸.
13. 水口峰之、土谷 芳、岡澤 均、河野敬一: Fluctuation and function of polyglutamine tract binding protein-1. 「揺らぎと生体機能」第 4 回公開シンポジウム、2010.11.30-12.1、滋賀.
14. 田村拓也、岡澤 均: SCA1 病態における DNA 損傷修復異常. 平成 22 年度厚生労働省科学研究費補助金「運動失調症の病態解明と治療法開発に関する研究班」平成 22 年度研究班会議、2011.1.13、東京.

〔招待講演・セミナー〕

1. 岡澤 均:細胞機能から見たポリグルタミン病の神経変性. 東京大学大学院医学研究科講義、2010.5.11、東京.
2. 岡澤 均:変性疾患細胞死モデルとしての転写障害性神経細胞死 TRIAD. 第 36 回東京女子医科大学・神経懇話会、2010.6.29、東京.
3. 岡澤 均:神経変性における神経細胞死. 第 19 回日本 Cell Death 学会学術集会 —細胞死研究の新たなステージ—、2010.7.31、名古屋.
4. Okazawa, H.: Molecular Mechanisms of PQBP1-linked Developmental Disorders. Seminar, Henry Hood Research Program, Weis Center for Research, 2010.9.30, Geisinger Clinic, Danville, USA.
5. Okazawa, H.: Dynamic change of synapse molecule in developmental disorder. Kick off symposium of Scientific Research on Innovative Area “Foundation of Synapse and Neurocircuit Pathology”, 2010.10.27, Tokyo, Japan.
6. 岡澤 均:神経変性概念のパラダイムシフトと治療戦略. 第 5 回四大学連合文化講演会、2010.10.8、東京.
7. 岡澤 均:ハンチントン病と DNA 修復障害. 日本人類遺伝学会第 55 回大会、2010.10.27-30、大宮.
8. 岡澤 均:ポリグルタミン病における凝集毒性概念の変遷と治療. 第 29 回日本認知症学会学術集会、2010.11.5-7、愛知.

〔その他〕

新聞・マスコミ発表

- 『ハンチントン病の主要病態が DNA 損傷修復障害による神経変性であることを解明』—DNA 修復機能回復によるハンチントン病の新たな治療法の開発— (2010/4/28 プレスリリース)
- 『DNA 修復障害が原因 ハンチントン病 マウス実験で確認』産経新聞 (2010/5/4 朝刊 20 面)
- 『神経の難病「ハンチントン病」原因の一端解明 医科歯科大など』日本経済新聞 (2010/5/4 朝刊 26 面)
- 『ハンチントン病 損傷 DNA 修復を阻害 東京医科歯科大教授ら 原因たんぱく質解明』毎日新聞 (2010/5/4 朝刊 2 面)
- 『ハンチントン病は DNA 修復障害 東京医科歯科大教授ら発表』共同通信 (2010/5/4)
- 『神経難病の原因解明』東京新聞 (2010/5/4 3 面)
- 『原因は DNA 修復障害 ハンチントン病 新たな治療法へ道 岡澤教授(東京医科歯科大)ら米誌発表』東奥日報 (2010/5/4 朝刊 15 面)
- 『ハンチントン病 DNA 修復障害が原因』山形新聞 (2010/5/4 朝刊 19 面)
- 『神経難病「ハンチントン病」DNA 修復障害が原因』茨城新聞 (2010/5/4 朝刊 17 面)
- 『DNA の修復阻害 ハンチントン病 病態を解明 東京医歯大教授ら』静岡新聞 (2010/5/4 朝刊 21 面)
- 『ハンチントン病の原因 DNA 修復機能せず 東京医科歯科大教授ら発表』信濃毎日新聞 (2010/5/4 朝刊 22 面)
- 『神経難病「ハンチントン病」原因タンパク質 DNA 修復障害 東京医歯大教授ら確認』愛媛新聞 (2010/5/4 朝刊 3 面)
- 『神経難病ハンチントン病 DNA 修復障害原因 東京医歯大教授ら発表』宮崎日日新聞 (2010/5/4 朝刊 5 面)
- 『神経難病ハンチントン病 DNA 修復障害が原因』大分合同新聞 (2010/5/4 朝刊 3 面)
- 『ハンチントン病の発症に DNA 修復蛋白 Ku70 が関与 東京医科歯科大グループが発表、治療法の開発に光明か』メディカルトリビューン (2010/5/7)
- 『ハンチントン病 原因解明 東京医科歯科大 DNA 修復の酵素不足』読売新聞 (2010/5/7 夕刊 16 面)
- 『ハンチントン病の発症解明』朝日新聞 (2010/5/21 25 面)

『小脳変性に関与する分子メカニズムを解明(神経変性疾患の治療開発につながる事が期待)』(2010/6/8
プレスリリース) (JSTと共同)

『小脳の神経細胞変性 分子メカニズム解明 東京医科歯科大』日刊工業 (2010/6/9 21面)

『「1リットルの涙」難病の原因に迫る』朝日新聞 (2010/6/25 朝刊 33面)

『東京医科歯科大学、NMDA 受容体の NR1 サブユニットの減少がポリグルタミン病による認知障害に関連』
BTJ アカデミック (2010/10/20)

特許出願・取得状況

特許許可(US Patent and Trade Office)

「Prophylactic/Therapeutic Agent for Neurodegenerative Disease」

発明者:Hitoshi Okazawa

出願人: National Corporation Tokyo Medical and Dental University

国際出願日: 2007年4月24日

出願番号: 12/313,837

登録日: 2010年11月16日

登録番号: 7833975

特許許可(European Patent Office)

「Prophylactic/Therapeutic Agent for Neurodegenerative Disease.」

発明者:Hitoshi Okazawa

出願人: National Corporation Tokyo Medical and Dental University

国際出願日: 2007年4月24日

出願番号: 07742308.5

許可通知書発送日: 2010年11月22日

特許許可(US Patent and Trade Office)

「Gene Encoding a Protein and Preventive/Remedy for Neurodegenerative Diseases such as Polyglutamine Diseases by Utilizing the Same」

発明者:Hitoshi Okazawa

出願人: National Corporation Tokyo Medical and Dental University

国際出願日: 2005年11月16日

出願番号: 11/791,053

許可通知書発送日: 2011年1月4日