

〔原著〕

1. Masuda-Suzukake M, Nonaka T, Hosokawa M., Oikawa T, Arai T, Akiyama H, Mann D, Hasegawa M (2013) Prion-like spreading of pathological alpha-synuclein in brain. *Brain* 136 (Pt 4): 1128-38. doi: 10.1093/brain/awt037
2. Nonaka T, Masuda-Suzukake M, Arai T, Hasegawa Y, Akatsu H, Obi T, Yoshida M, Murayama S, Mann DM, Akiyama H, Hasegawa M. (2013) Prion-like Properties of Pathological TDP-43 Aggregates from Diseased Brains. *Cell Rep.* 4(1): 124-34. doi: 10.1016/j.celrep.2013.06.007
3. Hasegawa M, Watanabe S, Kondo H, Akiyama H, Mann DMA, Saito Y and Murayama S. (2014) 3R and 4R tau isoforms in paired helical filaments in Alzheimer's disease. *Acta Neuropathol.* 127(2): 303-5. doi: 10.1007/s00401-013-1191-9
4. Dan A, Takahashi M, Masuda-Suzukake M, Kametani F, Nonaka T, Kondo H, Akiyama H, Arai T, Mann DMA, Saito Y, Hatsuta H, Murayama S, Hasegawa M. (2013) Extensive deamidation at asparagine residue 279 accounts for weak immunoreactivity of tau with RD4 antibody in Alzheimer's disease brain. *Acta Neuropathol. Commun.* 1 (1): 54. doi: 10.1186/2051-5960-1-54
5. Mann DMA, Rollinson S, Robinson AC, Callister J, Snowden JS, Gendron T, Petrucelli L, Masuda-Suzukake M, Hasegawa M, Davidson YS and Pickering-Brown S. (2013) Dipeptide repeat proteins are present in the p62 positive inclusions in patients with Frontotemporal Lobar Degeneration and Motor Neuron Disease associated with expansions in C9ORF72. *Acta Neuropathol. Commun.* 1 (1): 68. doi: 10.1186/2051-5960-1-68
6. Moujalled D, James JL, Parker SJ, Lidgerwood GE, Duncan C, Meyerowitz J, Nonaka T, Hasegawa M, Kanninen KM, Grubman A, Liddell JR, Crouch PJ, White AR. (2013) Kinase Inhibitor Screening Identifies Cyclin-Dependent Kinases and Glycogen Synthase Kinase 3 as Potential Modulators of TDP-43 Cytosolic Accumulation during Cell Stress. *PLoS One* 8:e67433. doi: 10.1371/journal.pone.0067433
7. Kimura T, Tsutsumi K, Taoka M, Saito T, Masuda-Suzukake M, Ishiguro K, Plattner F, Uchida T, Ishobe T, Hasegawa M, Hisanaga SI. (2013) Pin1 Stimulates Dephosphorylation of Tau at Cdk5-Dependent Alzheimer Phosphorylation Sites. *J. Biol. Chem.* 288 (11): 7968-77. doi: 10.1074/jbc.M112.433326
8. Kobayashi Z, Kawakami I, Arai T, Yokota O, Tsuchiya K, Kondo H, Shimomura Y, Haga C, Aoki N, Hasegawa M, Hosokawa M, Oshima K, Niizato K, Ishizu H, Terada S, Onaya M, Ikeda M, Oyanagi K, Nakano I, Murayama S, Akiyama H, Mizusawa H. (2013) Pathological features of FTLN-FUS in a Japanese population: Analyses of nine cases. *J. Neurol. Sci.* 335(1-2): 89-95. doi: 10.1016/j.jns.2013.08.035

9. Foulds PG, Diggle P, Mitchell D, Parker A, Hasegawa M, Masuda-Suzukake M, Mann DMA, Allsop D. (2013) A longitudinal study on alpha-synuclein in blood plasma as a biomarker for Parkinson's disease. *Sci. Rep.* 3: 2540. doi: 10.1038/srep02540
10. Hosokawa M, Arai T, Yamashita M, Tsuji H, Nonaka T, Masuda-Suzukake M, Tamaoka A, Hasegawa M, Akiyama H. (2013) Differential diagnosis of amyotrophic lateral sclerosis from Guillain-Barré syndrome by quantitative determination of TDP-43 in cerebrospinal fluid. *Int. J. Neurosci.* in press. doi:10.3109/00207454.2013.848440

〔著書・総説〕

1. 長谷川成人, 「細胞内異常タンパク質の伝播の可能性」, *Dementia Japan*, 2013, 27, 45-53
2. 野中隆, 長谷川成人 「脳内に蓄積したTDP-43凝集体のプリオン様性質」, *細胞工学*, 2013, 32, 1076-1078
3. 長谷川成人, 「Braak仮説を α シヌクレインの細胞間伝播で説明できるか?」, *Frontiers in Parkinson's Disease*, 2013, 6, 13-16
4. 野中隆, 長谷川成人 「細胞内異常タンパク質凝集体の細胞間伝播：神経変性疾患の病態進行に関する新たなメカニズム」, *基礎老化研究*, 2013, 37, 7-10

〔国際学会〕

1. Nonaka T, Masuda-Suzukake M, Arai T, Yoshida M, Murayama S, Mann D, Akiyama H and Hasegawa M; PRION-LIKE PROPERTIES OF PATHOLOGICAL TDP-43 AGGREGATES IN DISEASED BRAINS. The 11th International Conference on Alzheimer's & Parkinson's Diseases; Florence, Italy, 2013. 3. 7. (ポスター)
2. Takashi Nonaka, Masami Masuda-Suzukake, Tetsuaki Arai, Yoko Hasegawa, Hiroyasu Akatsu, Tomokazu Obi, Mari Yoshida, Shigeo Murayama, David M. A. Mann, Haruhiko Akiyama and Masato Hasegawa; Insoluble TDP-43 prepared from diseased brains has prion-like properties. Alzheimer's Association International Conference (AAIC2013); Boston, USA, 2013. 7. 18. (ポスター)
3. Masuda-Suzukake M, Nonaka T, Hosokawa M, Oikawa T, Arai T, Akiyama H and Hasegawa M; Prion-like spreading of pathological alpha-synuclein in brain. The 11th International Conference on Alzheimer's & Parkinson's Diseases; Florence, Italy, 2013. 3. 9. (ポスター)
4. Hasegawa M, Dan A, Watanabe S, Kondo H, Akiyama H, Mann DM, Saito Y, Murayama S; 3R and 4R tau isoforms in paired helical filaments in Alzheimer's disease. International symposium "New Frontier of Molecular Neuropathology 2014"; Tokyo, Japan, 2014. 3. 17. (ポスター)

〔国内学会〕

5. 新井哲明, 河上緒, 小林禪, 野中隆, 長谷川成人, 細川雅人, 秋山治彦, 池田研二, 朝田隆, タウオパチー病理変化の基礎 第 32 回日本認知症学会, 松本, 2013.11.9 (口演)
6. 野中隆, 新井哲明, 長谷川成人. 患者脳に蓄積した TDP-43 のプリオン様性質. 第 32 回日本認知症学会学術集会, 松, 2013.11.9 (口演)
7. 鈴掛雅美, 野中隆, 細川雅人, 笈川貴行, 新井哲明, David M. A. Mann, 秋山治彦, 長谷川成人, 蓄積 α シヌクレインはマウス脳内でプリオン様の伝播能を示す 第 86 回日本生化学会, 横浜, 2013. 9. (ポスター)
8. 野中隆, 鈴掛(増田)雅美, 新井哲明, 赤津裕康, 小尾智一, 吉田眞理, 村山繁雄, Mann David, 秋山治彦, 長谷川成人 患者脳に蓄積した TDP-43 のプリオン様性質 第 54 回日本神経病理学会総会, 東, 2013.4.25 (口演)
9. 鈴掛雅美, 野中隆, 細川雅人, 笈川貴行, 新井哲明, Mann David, 秋山治彦, 長谷川成人 レビー小体型認知症患者脳不溶性画分の脳内接種は野生型マウス脳にレビー小体病理を形成させる 第 54 回日本神経病理学会総会, 東京, 2013.4.25 (口演)

〔招待講演・セミナー〕

1. 長谷川成人 神経変性疾患の原因となるタンパク質の構造異常とその伝播 第 4 回神経科学と構造生物学の融合研究会, 岡崎, 2013. 11. 20
2. 長谷川成人 神経変性疾患の細胞病理を形成する蛋白質のプリオン様特性 第 8 回臨床ストレス応答学会, 松本, 2013. 11. 16
3. 長谷川成人 神経変性疾患の細胞病理を構成する異常タンパク質のプリオン様特性 宮城パーキンソン病フォーラム, 仙台, 2013. 10. 2
4. 長谷川成人 異常タンパク質から考える神経変性疾患. Yokohama Bay Research Conference, Yokohama, 2013. 9. 19
5. Hasegawa M: Prion-like propagation of pathological alpha-synuclein. The 86th Annual Meeting of the Japanese Biochemical Society Symposium 3S05a, Yokohama, 2013. 9. 13
6. 長谷川成人 タウ病理の特徴と伝播 2013 タウ研究ミーティング, 2013. 8. 9
7. 長谷川成人 神経変性疾患の分子基盤と進行機序 —患者脳の解析から導かれた新しい考え方とその検証— 平成 25 年度 文部科学省 新学術領域研究 生命科学系 3 分野 がん・ゲノム・脳 支援活動合同シンポジウム, 2013. 8. 6
8. 長谷川成人 タンパク質の異常と神経変性. 第 6 回東京アンチエイジングアカデミー, 東京, 2013. 6. 27
9. 長谷川成人 神経変性疾患における細胞内異常タンパク質のプリオン様伝播. 第 1 回 Tokyo Conference on Alzheimer's Disease, 東京, 2013. 6. 25

10. 長谷川成人 神経変性疾患における細胞内異常タンパク質のプリオン様伝播, 東京医科歯科大学医歯学総合研究科大学院／お茶の水ニューロサイエンスセミナー, 東京, 2013. 3. 22
11. 長谷川成人 第32回日本認知症学会学術集会 シンポジウム「アミロイドーシス：異常タンパク質の沈着機構と病態」松本, 2013. 10. 8. (座長)
12. 長谷川成人 英国大使館 認知症研究ワークショップ, 2013. 10. 3.
13. 長谷川成人 神経変性疾患の分子生物学, 首都大学東京, 講義, 2013.9.25.
14. 長谷川成人 患者脳に蓄積する異常TDP-43のプリオン様特性, 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」, 夏の班会議, 2013. 9. 1.
15. 長谷川成人 認知症等の原因タンパク質TDP-43を標的とした治療薬及び検査法の開発. がん・認知症研究の最前線, 東京都医学総合研究所 がん・認知症対策特別研究シンポジウム. 2013.7.18.
16. 長谷川成人 タンパク質の異常と神経変性疾患 東京大学薬学部 臨床薬学 講義 2013.4.23.
17. 長谷川成人 認知症の新しい考え方と創薬の方向性 第2回研究交流フォーラム 2013.2. 6.
18. 長谷川成人 神経変性疾患における異常蛋白の脳内伝播, 第17回多摩キャンパス神経カンファレンス, 東京, 2013. 3. 22

〔研究助成金〕

- 平成 25-26 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」「細胞内異常タンパク質の蓄積機構」 課題番号: 25110738 研究代表者 長谷川成人
- 平成 25-27 年度 厚生労働省科学研究費補助金 (障害者対策総合研究事業) 「異常タンパク伝播仮説に基づく神経疾患の画期的治療法の開発」 課題番号:H25-神経・筋-一般-002 代表研究者 長谷川成人
- 平成 23-25 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (A) 「病因タンパク質伝播機構の解明と制御」 課題番号: 23240050 研究代表者 長谷川成人
- 平成 23-27 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (S) 「脳内成長因子の生理作用と病態」 課題番号: 23228004 研究分担者 長谷川成人