

井上 治久 (Haruhisa Inoue)

〔原著〕

1. Kondo, T., Funayama, M., Tsukita, K., Hotta, A., Yasuda, A., Nori, S., Kaneko, S., Nakamura, M., Takahashi, R., Okano, H., Yamanaka, S., Inoue, H., (2014) Focal transplantation of human iPSC-derived glial-rich neural progenitors improves lifespan of ALS mice. Stem Cell Reports 3:1–8.
3. Yoshida, M., Kitaoka, S., Egawa N., Yamane M., Ikeda R., Tsukita K., Amano N., Watanabe A., Morimoto, M., Takahashi J., Hosoi H., Nakahatan, T., Inoue, H., Saito, Megumu K., (2015) Modeling the early phenotype at the neuromuscular junction of spinal muscular atrophy using patient-derived iPSCs. Stem Cell Reports [In Press]

〔著書・総説〕

1. Inoue, H., Nagata, N., Kurokawa, H., Yanamaka, S. (2014) iPS cells: A game changer for future medicine. The EMBO Journal, 33(5):409-417.
2. Inoue, H. (2014) Regenerative medicine for ALS using human iPS cells. Research Frontiers, 4(2):30.
2. 浅井将、城谷圭朗、近藤孝之、井上治久、岩田修永 (2014) アルツハイマー病における個別化医療の可能性 孤発性および家族性アルツハイマー病患者由来 iPS 細胞を用いたアルツハイマー病の病態解析。日本薬理学雑誌 143(1),23-26.
3. 江川斉宏、井上治久* (2014) iPS 細胞を用いた筋萎縮性側索硬化症の病態解析。難病と在宅ケア 19(11),7-9.
4. 村上永尚、和泉唯信、梶 龍兒、井上治久* (2014) iPS 細胞を用いたアルツハイマー病モデルと小細胞ストレス。遺伝子医学 MOOK 27 号 48-51.
5. 江川斉宏、井上治久* (2014) 筋萎縮性側索硬化症(ALS) 。 遺伝子医学 MOOK27 号 60-65.
6. 大原亮、水野敏樹、中川正法、井上治久* (2014) 幹細胞研究と神経変性。BRAIN MEDICAL 26(3), 59-66.
7. 佐藤裕、井上治久* (2014) iPS 細胞を用いた神経疾患研究への応用と課題。日本老年医学会雑誌 老年医学の展望 51(6):504-509
8. 森井芙貴子、水野敏樹、中川正法、井上治久* (2014) iPS 細胞を用いた神経変性疾患病態解析。脳神経系の発生・再生の融合的新展開 4 章 2-6 (印刷中)

9. 津下到、鈴木茂彦、内藤素子、井上治久* (2014) 患者由来 iPS 細胞を用いた神経疾患研究。医学のあゆみ (印刷中)
10. 井上治久* (2015) 天からの蜘蛛の糸を生かすには。日経サイエンス社, 東京, 26.

[国際学会]

1. Egawa, N., Yoshida, M., Enami, T., Tsukita, K., Imamura, K., Nakahata, T., Takahashi, R., Saito M., Inoue, H.: Specific phenotypes of motor neurons derived from spinal muscular disease, Yokohama, Japan (2014.9.11)
2. Goto, K., Imamura, K., Mitani, K., Aiba, K., Nakatsuji, N., Takahashi, R., Inoue, H.: Chemical library screening to identify a small compound that promotes motor neurons differentiation from human iPSCs/ESCs, Yokohama, Japan (2014.9.11)

[国内学会]

1. 今村恵子、和泉唯信、月田香代子、古谷博和、江良沢実、中畑龍俊、梶龍児、山中伸弥、井上治久: 家族性筋萎縮性側索硬化症患者由来 iPS 細胞を用いた疾患モデルの作製. 第 55 回日本神経学会学術大会. 福岡 (2014.5.22)
2. 近藤孝之、舟山美里、月田香代子、堀田秋津、安田明正、海苔聡、金子慎二郎、中村雅也、高橋良輔、岡野栄之、山中伸弥、井上治久: ヒト iPS 細胞由来のアストロサイトを用いた ALS モデルマウスの脊髄移植治療. 第 55 回日本神経学会学術大会. 福岡 (2014.5.22)
3. 関恒慶、小林千浩、八幡直樹、浅井将、岩田修永、井上治久、戸田達史 : 神経系細胞分化過程の遺伝子解析によるアルツハイマー病病態制御遺伝子の検索. 第 55 回日本神経学会学術大会. 福岡 (2014.5.23)
4. 小芝泰、森實飛鳥、菊地哲広、山門穂高、陣上直人、土井大輔、西村周泰、皆川栄子、江川斉宏、井上治久、高橋淳、高橋良輔 : iPS 細胞モデルによる LRRK2 I2020T 変異パーキンソン病の研究. 第 55 回日本神経学会学術大会. 福岡 (2014.5.23)
5. Kondo T, Funayama M, Tsukita K, Hotta A, Yasuda A, Nori S, Kaneko S, Nakamura M, Takahashi R, Okano H, Yamanaka S, Inoue H : Focal Transplantation of Human iPSC-Derived Glial-Rich Neural Progenitors Improves Lifespan of ALS Mice. 第 18 回武田科学振興財団生命科学シンポジウム. 吹田 (2015.1.15-17)
6. Morita T, Koide E, Watanabe K, Kondo T, Asai M, Shirotani K, Inoue H, Iwata N : Autophagy dysfunction in the neuronal cells derived from Alzheimer's

- disease patients. 第 18 回武田科学振興財団生命科学シンポジウム. 吹田 (2015.1.15-17)
7. Egawa N, Goto K, Yoshida M, Enami T, Tsukita K, Imamura K, Nakahara T, Takahashi R, Saito M, Inoue H : Specific phenotypes of motor neurons derived from spinal muscular atrophy. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)
 8. Imamura K, Tsukita K, Inoue H : Generation of subcerebral projection neurons derived from human iPS cells. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)
 9. Tsuge I, Tsukita K, Naito M, Suzuki S, Sakuma T, Yamamoto T, Yamanaka S, Inoue H : Establishment of genome-edited ALS iPSCs for examination of TDP-43 contribution. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)
 10. 村上永尚、津下到、森井芙貴子、月田香代子、和泉唯信、梶龍児、井上治久 : 運動ニューロン疾患患者 iPS 細胞の遺伝子修復. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)
 11. Goto K, Imamura K, Mitani K, Aiba Kazuhiro, Nakatsuji N, Takahashi R, Inoue H : Chemical library screening to identify a small compound that promotes motor neurons differentiation from human iPSCs/ESCs. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)
 12. Ohara R, Morii F, Egawa N, Okita K, Mizuno T, Nakagawa M, Yamanaka S, Inoue H : Modeling Charcot-Marie-Tooth disease using patient iPSCs. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)
 13. 森井芙貴子、大原亮、今村恵子、柴田光章、関口和也、池谷真、戸口田淳也、水野敏樹、中川正法、井上治久 : 患者 iPS 細胞を用いた遺伝性末梢神経障害モデルの作製. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)
 14. 三嶋崇晴、石川泰三、小芝泰、後藤和也、近藤孝之、今村恵子、高橋良輔、高橋淳、坪井義夫、井上治久 : ヒト iPS 細胞におけるドパミン神経分化. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)

15. 石川泰三、三嶋崇晴、小芝泰、後藤和也、近藤孝之、今村恵子、山下拓史、長谷川一子、澤田秀幸、高橋良輔、高橋淳、坪井義夫、井上治久：遺伝性パーキンソン病患者由来 iPS 細胞の樹立. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)
16. Koshiha Y, Morizane A, Yamakado H, Kikuchi T, Doi D, Hasegawa K, Inoue H, Takahashi J, Takahashi R : iPS Cell Modeling of Parkinson's Disease with LRRK2 I2020T Mutation. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)
17. 近藤孝之、月田香代子、木下真幸子、松本理器、池田昭夫、高橋良輔、井上治久：遺伝性てんかん患者由来の iPS 細胞樹立. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)
18. 位田雅俊、関根信一郎、栗田尚佳、保住功、村上永尚、井上治久：特発性基底核石灰症 (IBGC) ('ファール病')の疾患特異的 iPS 細胞の作製と創薬. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPS 細胞を用いた疾患研究」. 東京 (2015.2.23)

[招待講演・セミナー]

1. Inoue, H.: Unraveling neurodegenerative-disease mechanisms using patient-specific iPSCs. The 5th East Asia Neurology Forum (EANF), Kaohsiung, Taiwan (2014.4.11)
2. Inoue, H.: Unraveling neurodegenerative diseases by iPS cell technology. Stem Cell Summit 2014, 11th Stem Cell Research & Regenerative Medicine Conference, Cambridge, MA, USA (2014.4.24)
3. Inoue, H.: iPS cells: from research to medical application. 第 7 回上肢の神経機能回復セミナー Kakunodate (2014.5.31)
4. Inoue, H.: iPSC technology for the study of Neural degeneration and regeneration. Cold Spring Harbor Asia Conference Disease Modeling & Drug Discovery, Suzhou, China (2014.8.26)
5. Inoue, H.: The use of iPS cells toward the treatment of neurodegenerative diseases. Integrated Symposium of Basic and Clinical Neuroscience: Induced pluripotent stem (iPS) cells: from basic research to clinical application, Yokohama Japan (2014.9.11)
6. 井上治久 : iPS 細胞を用いた疾患研究 ～神経変性疾患を中心に～. 第 40 回日本重

症心身障害学会学術集会, 京都 (2014.9.26)

7. Inoue, H.: Using iPSCs to study neurological disorders. 14th International College of Geriatric Psychoneuropharmacology & Joint Congress of 19th Japan Congress of Neuropsychiatry, Tsukuba, Japan (2014.10.2)
8. Inoue, H.: iPSC cells for the study of neurodegenerative diseases. Brain Conference 2014, Seoul, Korea (2014.11.8)
9. Inoue, H.: Disease Modeling Using Pluripotent Stem Cells I. The use of iPSC cells toward the treatment of neurodegenerative diseases. Society for Neuroscience 2014, Washington DC, USA (2014.11.18)
10. 井上治久: iPSC 細胞を用いた神経変性疾患研究. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPSC 細胞を用いた疾患研究」JST-再生医療実現拠点ネットワーク[疾患特異的 iPSC 細胞を活用した難病研究]・JST-CREST[iPSC 細胞領域]合同シンポジウム. 東京 (2014.12.26)
11. 井上治久: iPSC 細胞を用いた神経変性疾患研究 第 14 回日本再生医療学会総会シンポジウム 1 疾患 iPSC 細胞研究の最前線, 横浜 (2015.3.19)
12. 井上治久: iPSC 細胞を用いた ALS 再生医療研究 第 14 回日本再生医療学会総会シンポジウム 5 神経系・感覚器の再生医療と幹細胞生物学, 横浜 (2015.3.19)

[その他の業績 (学会主催・オーガナイザー・など)]

1. 第 87 回日本生化学大会 シンポジウム 疾患 iPSC 細胞(オーガナイザー・座長・プログラム委員), 京都 (2014.10.15)
2. シンポジウム「科学者達による難病への挑戦 iPSC 細胞を用いた疾患研究」JST-再生医療実現拠点ネットワーク[疾患特異的 iPSC 細胞を活用した難病研究]・JST-CREST[iPSC 細胞領域]合同シンポジウム(オーガナイザー・座長), 東京 (2015.2.23)

[その他の業績 (アウトリーチ活動、教育講義)]

1. 井上治久: 患者さんの iPSC 細胞を用いた難病の解明と薬の開発. 高校生のための iPSC 細胞講座. 京都 (2014.8.8)
2. 井上治久: 神経疾患に対する iPSC 細胞研究の進歩. 第 23 回生涯教育講演会 (日本神経学会), 岡山 (2014.6.28)

[報道等]

1. iPS で ALS の進行抑制 マウスで成功. NHK NEWS WEB (net)(2014.6.27)
2. iPS 使い ALS 延命. 読売新聞 朝刊 page 32 (2014. 6.27)
3. 神経の難病マウス、iPS 細胞移植で延命、京大など共同研究. 日本経済新聞朝刊 page 42 (2014. 6.27)
4. ALS マウス iPS 移植生存期間 8 % 長く. 毎日新聞 朝刊 page 6 (2014. 6.27)
5. iPS 細胞 : ALS マウスが長く存在 京大. 毎日新聞 朝刊 web (net)(2014.6.27)
6. iPS 活用の移植 ALS 治療に効果. 朝日新聞 朝刊 page 7 (2014. 6.27)
7. iPS 細胞、ALS 治療に応用 マウスで効果確認 京大. 朝日新聞 web (net)(2014.6.27)
8. ヒト iPS 活用栄養補給 ALS マウス延命成功. 京都新聞 朝刊 page 28 (2014. 6.27)
9. ヒト iPS 活用で ALS マウス延命 京大グループが成功. 京都新聞 朝刊 web (net)(2014. 6.27)
10. iPS で ALS マウス"延命" 移植と治療薬開発の 2 本柱. 産経新聞 東京朝刊 page 28 (2014. 6.27)
11. iPS で ALS マウス"延命" 京大、特殊細胞移植で成功. 産経新聞 東京朝刊 page 28 (2014. 6.27)
12. iPS 移植移植で ALS 改善. 産経新聞 京都朝刊 page 2 (2014. 6.27)
13. 京大、ヒト iPS 細胞由来グリア神経細胞を ALS マウスに移植ー生存期間延長を確認. 日刊工業新聞 (net)(2014. 6.27)
14. 難病 ALS のマウス、寿命延長 iPS 使い京大、治療に道. 信濃毎日新聞信毎 web (net)(2014. 6.27)
15. 難病 ALS のマウス、寿命延長 iPS 使い京大、治療に道. 中日新聞 Chunichi Web (net)(2014. 6.27)
16. 難病 ALS のマウス、寿命延長 iPS 使い京大、治療に道. 徳島新聞 Tokushima Simbun web (net)(2014. 6.27)
17. 難病 ALS のマウス、寿命延長 iPS 使い京大、治療に道. 佐賀新聞 LIVE (net)(2014. 6.27)
18. 難病 ALS のマウス、寿命延長 iPS 使い京大、治療に道. 静岡新聞 NEWS (net)(2014. 6.27)
19. 京大、ヒト iPS 細胞由来グリア神経細胞を ALS マウスに移植ー生存期間延長を確認

- 認. 日刊工業新聞 Business Line (net)(2014. 6.27)
20. 難病 ALS のマウス、寿命延長 iPS 使い京大、治療に道. 共同通信 (net) (2014. 6.27)
21. iPS で ALS 進行抑制＝マウス実験で効果—京大. ガジェット通信 (net)(2014. 6.27)
22. ヒト iPS 移植で ALS マウス寿命延長. Science Portal (net)(2014. 6.27)
23. 京大の研究グループ iPS 細胞使い難病マウスの延命に成功. ニュース KBS 京都 (net)(2014. 6.27)
24. 難病 ALS のマウス、寿命延長 iPS 使い京大、治療に道. 山陰中央新報 ONLINE NEWS (net)(2014. 6.27)
25. 難病 ALS のマウス、寿命延長 iPS 使い京大、治療に道. デーリー東北新聞社 - DAILY TOHOKU Online Service- (net)(2014. 6.27)
26. 難病 ALS のマウス、寿命延長 iPS 使い京大、治療に道. 西日本新聞経済電子版 (net)(2014. 6.27)
27. 難病 ALS のマウス、寿命延長 iPS 使い京大、治療に道. ニコニコニュース niconico news (net)(2014. 6.27)
28. iPS で ALS マウス“延命” 京大、特殊細胞移植で成功. 医療・介護ニュース. NET medicalcarenews.net (net)(2014. 6.27)
29. iPS で ALS 進行抑制＝マウス実験で効果—京大. 時事ドットコム (net)(2014. 6.27)
30. iPS で難病 ALS を改善 京大. 中日新聞 つなごう医療 中日メディカルサイト (net)(2014. 6.27)
31. 難病 ALS マウス、iPS 使い寿命延長 京大. 沖縄タイムスプラス (net) (2014. 6.27)
32. iPS で ALS 進行抑制＝マウス実験で効果—京大. nifty ニュース (net)(2014. 6.27)
33. iPS で ALS 進行抑制＝マウス実験で効果—京大. BIGLOBE ニュース (net)(2014. 6.27)
34. iPS で ALS 進行抑制＝マウス実験で効果—京大. THE WALL STREET JOURNAL (net)(2014. 6.27)
35. iPS 細胞 ALS の生存期間を延長. アセットアライブ株式情報 (net) (2014.6.27)
36. ALS マウスの寿命延長 iPS 使い神経維持細胞. 中国新聞アルファ (net) (2014. 6.27)
37. 難病 ALS のマウス、寿命延長 iPS 使い京大、治療に道. 山形新聞 Yamagata

- News Online (net)(2014. 6.27)
38. ヒト iPS 移植で ALS マウス寿命延長. 日本の研究.com (net)(2014. 6.27)
 39. 日연구진, 유도만능세포로 '루게릭 병' 생쥐 수명연장 (net)(2014. 6.27)
 40. Method to extend life span of mice with ALS discovered. FIRSTPOST (net)(2014. 6.27)
 41. Method to extend life span of mice with amyotrophic lateral sclerosis (ALS) discovered. mizo new (net)(2014. 6.27)
 42. Descubren método capaz de alargar vida de ratones. La Patria (net) (2014. 6.27)
 43. Descubren método para alargar la vida de ratones con esclerosis ALS. El Universal (net)(2014. 6.27)
 44. Descubren método capaz de alargar la vida de ratones con esclerosis. ElTiempo.com (net)(2014. 6.27)
 45. Pesquisadores japoneses conseguem retardar efeitos da doença degenerativa'ELA'. Mundo-Nipo (net)(2014. 6.27)
 46. Pesquisadores retardam degeneração neuronal motora em ratos com células iPS. Portal Ponta Grossa (net)(2014. 6.27)
 47. La sclérose latérale amyotrophique ralentie sur des souris. LaPresse.ca (net)(2014. 6.27)
 48. Investigadores japoneses consiguen ralentizar avance de ELA. Hispan TV (net)(2014. 6.27)
 49. Logran ralentizar en ratones la esclerosis lateral amiotrófica. Gaceta Mercantil.com (net)(2014. 6.27)
 50. Mice with ALS live longer with iPS treatment, study says. The Japan Times NEWS (net)(2014. 6.28)
 51. Japan researchers discover way to prolong life span of mice with ALS. Mainichi Daily News (net)(2014. 6.28)
 52. Method to extend life span of mice with ALS discovered. Business Standard (2014. 6.27)
 53. 實驗顯示 iPS 細胞有助治療“漸凍症”. 新華網 (net)(2014. 6.27)
 54. 細胞移植日科學家延長漸凍鼠生命. 自由時報電子報 (net)(2014. 6.27)
 55. 幹細胞療法可延漸凍症鼠壽命. 蘋果日報 (net)(2014. 6.27)
 56. 筋萎縮性側索硬化症(ALS)に運動、その思いそして創薬研究へ. 中日新聞

CHUNICHI Web (net)(2014. 7.4)

57. 探訪・先端研究／ALS 治療に曙光－iPS 細胞移植で延命効果. 日刊工業新聞 News ウェーブ 21 page 21 Web (net)(2014. 7.4)
58. Transplantation of human iPS cell-derived glial-rich neural progenitor cells into ALS model mice extends their lifespans. Medical Xpress (net)(2014. 7.7)
59. Use of iPS cells raises hope for finding Alzheimer's cause. Nikkei Asian Review (net) (2014.7.10)
60. iPS 細胞が変える ”薬の常識” ～最前線からの報告～. クローズアップ現代 (2014.9.18)
61. 『認知症早期治療 実体験ルポ』本誌記者 62 歳 ボケてたまるか! 連載 第 22 回 最終回. 週間朝日 (2014.9.26)
62. iPS 技術でメカニズム解明 認知症 夢の新薬 7 年後にも実用化. 週間朝日 (2014.10.17)
63. 原因は謎 iPS に活路. page 4 東京新聞(2015.2.23)ブログ
64. 笑顔の約束～難病 ALS を生きる～ テレビ朝日 (2014.10.17)

〔研究助成金〕

1. 平成 21-26 年度 科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 CREST 「人工多能性幹細胞 (iPS 細胞) 作製・制御等の医療基盤技術」研究領域 課題名「iPS 細胞を駆使した神経変性疾患病因機構の解明と個別化予防医療開発」 研究代表者：井上治久
2. 平成 22-26 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」 課題名「人工多能性幹細胞作製技術を応用した神経変性疾患細胞機能・回路異常病理の解明」 課題番号 22110007 研究代表者：井上治久
3. 平成 24-26 年度 精神・神経疾患研究開発費研究事業「精神・神経疾患の iPS 細胞を用いた診断・治療法の開発に関する戦略的研究」 課題名「アレキサンダー病 iPS 細胞の作製と疾患表現型解析」 研究代表者：荒木敏之
4. H24-28 年度 再生医療実現拠点ネットワークプログラム「疾患特異的 iPS 細胞を活用した難病研究」 課題名「高品質な分化細胞・組織を用いた神経系および視覚系難病の in vitro モデル化と治療法の開発」 研究代表者：井上治久 (H26.9 より) 笹井芳樹 (H26.9 迄))

5. 平成 25・29 年度 厚生労働省科学研究費補助金（再生医療実用化研究事業、<旧>難病・がん等の疾患分野の医療の実用化研究事業） 課題名「難治性疾患創薬シーズの探索と薬剤安全性評価法の開発」 研究分担者：研究代表者：井上治久（H26.10より）
6. 平成 26 年度厚生労働科学研究委託費（難治性疾患等実用化研究事業） 課題名：ジストニアの分子病態解明と新規治療法開発 研究代表者：梶龍兒