

岩田修永 (Nobuhisa Iwata)

〔原著〕

1. Yamashita T, Hideyama T, Hachiga K, Teramoto S, Takano J, Iwata N, Saido TC, and *Kwak S. A role for calpain-dependent cleavage of TDP-43 in amyotrophic lateral sclerosis pathology. *Nat Commun* **3** Article number 1307 (2012). doi: 10.1038/ncomms2303
2. Kondo T, Asai M, Tsukita K, Kutoku Y, Ohsawa Y, Sunada Y, Imamura K, Egawa N, Yahata N, Okita K, Takahashi K, Asaka I, Aoi T, Watanabe A, Watanabe K, Kadoya C, Nakano R, Watanabe D, Maruyama K, Hori O, Hibino S, Choshi T, Nakahata T, Hioki H, Kaneko T, Naitoh M, Yoshikawa K, Yamawaki S, Suzuki S, Hata R, Ueno S, Seki T, Kobayashi K, Toda T, Murakami K, Irie K, Klein WL, Mori H, Asada T, Takahashi R, *Iwata N, Yamanaka S, and *Inoue H. Modeling Alzheimer's disease with iPSCs reveals stress phenotypes associated with intracellular A β and differential drug responsiveness. *Cell Stem Cell* **12** (4) 487-496 (2013). doi: 10.1016/j.stem.2013.01.009
3. *Iwata N, Sekiguchi M, Hattori Y, Takahashi A, Asai M, Ji B, Higuchi M, Staufenbiel M, Muramatsu S, and *Saido TC. Global and effective gene delivery of neprilysin to the brain via intravascular administration of AAV vector in Alzheimer's disease mice. *Sci Rep* **3** Article number 1472 (2013). doi: 10.1038/srep01472

〔著書・総説〕

1. 岩田修永: Nピログルタミン化したアミロイドの病的メカニズムとピロ岩田修永グルタミン化酵素阻害薬による治療の可能性. *臨床神経学* **52**, 1162-1164 (2012).
2. 岩田修永、城谷圭朗、浅井 将: アルツハイマー病の新展開 ～とくに薬物療法について～. *難病と在宅ケア* **18** (11), 49-52 (2013).

〔国際学会〕

1. Nilsson P, Iwata N, Saito T, Sekiguchi M, and Saido TC: Autophagy deficiency increases A β pathology and memory impairment in APP transgenic mice. Alzheimer's Association International Conference (AAIC) 2012, Vancouver, Canada, 2012.7.14-19
2. Saito T, Matsuba Y, Mihira N, Takano J, Nilsson P, Iwata N, and Saido TC: APP knock-in mouse: a novel and more relevant model mouse for Alzheimer's disease. International Conference (AAIC) 2012, Vancouver, Canada, 2012.7.14-19
3. Yahata N, Asai M, Iwata N, and Inoue H: Anti-Amyloid β drug validation using human iPS cell-derived neurons for the treatment of Alzheimer's disease. The 42nd Annual Meeting of Society for Neuroscience (NEUROSCIENCE2012), New Orleans, USA, 2012.10.13-17
4. Nilsson P, Sekiguchi M, Matsuba Y, Tsubuki S, Hui K, Tanaka M, Iwata N, Saito T, and Saido TC: A β secretion and plaque formation depend on autophagy. The 11th International Conference on Alzheimer's & Parkinson's Diseases (AD/PD 2013), Florence, Italy, 2013.3.6-10
5. Asai M, Yahata N, Iwata N, and Inoue H: Anti-A β drug validation using human iPS cell-derived

neurons for the treatment of Alzheimer's disease. The 11th International Conference on Alzheimer's & Parkinson's Diseases (AD/PD 2013), Florence, Italy, 2013.3.6-10

6. Kondo T, Asai M, Tsukita K, Watanabe K, Imamura K, Egawa N, Yahata N, Okita K, Takahashi K, Asaka I, Aoi T, Watanabe A, Nakahata T, Takahashi R, Iwata N, Yamanaka S, and Inoue H. Disease modeling of familial Alzheimer's disease using induced pluripotent stem cells. CiRA International Symposium 2013 Raising the Next Generation of Stem Cell Research, Kyoto, Japan, 2013.3.11-12

〔国内学会〕

1. 八幡直樹、浅井 将、岩田修永、井上治久: ヒト iPS 細胞を用いたアルツハイマー病治療薬探索基盤の開. 第 53 回日本神経学会学術大会, 東京, 2012.5.22-25
2. 岩田修永: N ピログルタミン化したアミロイドの病的メカニズムとピログルタミン化酵素阻害薬による治療の可能性. 第 53 回日本神経学会学術大会, 東京, 2012.5.22-25.
3. 八幡直樹、浅井 将、岩田修永、井上治久: ヒト iPS 細胞を用いたアルツハイマー病治療薬探索基盤の開発. 第 35 回日本神経科学大会, 名古屋, 2012.9.18-21
4. 服部芳野、関口みさき、高橋 茜、浅井 将、青山知世、村松慎一、季 斌、樋口真人、岩田修永、西道隆臣. 血管内投与型脳内発現ウイルスベクターを用いたアルツハイマー病の実験的遺伝子治療. 第 29 回日本薬学会九州支部大会, 熊本, 2012.12.8-9
5. 岩田修永: 疾患特異的 iPS 細胞を用いたアルツハイマー病の病態解析と創薬研究. 長崎大学「感染症・放射線障害を中心とする下村脩博士ノーベル化学賞顕彰記念創薬拠点における研究支援と高度化」創薬シンポジウム: アカデミア創薬と探索医療, 長崎, 2013.3.19

〔招待講演・セミナー〕

1. 岩田修永: 人工多能性幹細胞(iPS 細胞)の分子生物学(出前講義)長崎県立中五島高等学校. 長崎 (2012.9.13)
2. 岩田修永: iPS 細胞技術を応用したアルツハイマー病病態解析と創薬および診断法の開発研究. 世保市医師会勤務医部会総会学術講演会(佐世保, 2013.2.15).

〔その他〕

新聞・マスコミ発表

1. 2013 年 2 月 22 日「患者さん由来 iPS 細胞でアルツハイマー病の病態を解明」長崎国際テレビ(News every) で放映
2. 2013 年 2 月 22 日「患者さん由来 iPS 細胞でアルツハイマー病の病態を解明」長崎文化放送(スーパーJチャンネルながさき)で 放映
3. 2013 年 2 月 22 日「患者さん由来 iPS 細胞でアルツハイマー病の病態を解明」NHK(みんと! 長崎および全国版)で放映
4. 2013 年 2 月 22 日「iPS 細胞 アルツハイマー治療に光」毎日新聞に掲載
5. 2013 年 2 月 22 日「アルツハイマー: 若年性タイプ、高齢者でも確認」毎日新聞オンライン
<http://mainichi.jp/select/news/20130222k0000e040200000c.html>

6. 2013年2月22日「アルツハイマー新症例 iPS細胞使い体外で再現」西日本新聞に掲載
7. 2013年2月22日「アルツハイマー新症例 長崎大、京大 研究グループ iPS細胞使い体外で再現 新治療法に期待」西日本新聞オンライン
http://qnet.nishinippon.co.jp/medical/news/kyushu/post_1013.shtml
8. 2013年2月22日「アルツハイマーDHAで予防？ 細胞死抑制 iPS細胞で確認」読売新聞に掲載
9. 2013年2月22日「DHAがアルツハイマー抑制...京大iPS研究所」読売新聞オンライン
<http://osaka.yomiuri.co.jp/e-news/20130222-OYO1T00296.htm?from=top>
10. 2013年2月22日「アルツハイマー予防 DHAはほどほどに」朝日新聞に掲載
11. 2013年2月22日「アルツハイマー予防 DHAはほどほどに」朝日新聞デジタル
http://www.asahi.com/tech_science/update/0222/OSK201302210204.html
12. 2013年2月22日「脳神経細胞に毒性物質 長崎大・京大チーム iPS細胞で実証」長崎新聞に掲載
13. 2013年2月22日「長崎大などが iPS で実証」長崎新聞オンライン
<http://www.nagasaki-np.co.jp/news/kennaitopix/2013/02/22024654009711.shtml>
14. 2013年2月22日「脳細胞に毒性物質 iPS細胞使い京大・長崎大チーム実証」信濃毎日新聞に掲載
15. 2013年2月22日「アルツハイマー病を分類 iPS細胞で治療に道」日本経済新聞に掲載
16. 2013年2月22日「iPS細胞でアルツハイマー病患者分類 京大と長崎大」日本経済新聞オンライン
<http://www.nikkei.com/article/DGXNZO52001590S3A220C1CR8000/>
17. 2013年2月22日「京大 iPS 研、長崎大学、アルツハイマー病患者由来の iPS 細胞を解析、個の医療の可能性を示す」日経バイオテク <https://bio.nikkeibp.co.jp/article/news/20130221/166377/>
18. 2013年2月22日「京大など、アルツハイマー病の病態を iPS で患者別に把握」日刊工業新聞
<http://www.nikkan.co.jp/news/nkx1020130222eaai.html>
19. 2013年2月22日「脳神経細胞内に毒性物質 孤発性アルツハイマー」47NEWS
<http://www.47news.jp/CN/201302/CN2013022101001667.html>
20. 2013年2月22日「iPSで病態再現 京大などアルツハイマー患者から作製」京都新聞
<http://kyoto-np.co.jp/environment/article/20130222000043>
21. 2013年2月22日「アルツハイマー iPSで病態の一部解明」NHK ニュースオンライン
<http://www3.nhk.or.jp/news/html/20130222/t10015698371000.html>
22. 2013年2月22日「DHAがアルツハイマー予防の可能性～京大」日テレ NEWS24
<http://news24.jp/articles/2013/02/22/07223603.html>
23. 2013年2月22日「DHAがアルツハイマー病に有効、京大 iPS 研究所」TBS News i,
http://news.tbs.co.jp/20130222/newseye/tbs_newseye5263956.html
24. 2013年2月22日「iPS細胞使った研究でアルツハイマー病を発症する原因の一部解明」FNN ニュース
<http://www.fnn-news.com/news/headlines/articles/CONN00240997.html>
25. 2013年2月22日「京大など、アルツハイマー病には複数の病態があることを確認」Yahoo!ニュース
<http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20130225-00000042-mycomj-sci>
26. 2013年2月22日「iPS細胞でアルツハイマーの病態解明」ナショナルジオグラフィック ニュース
http://www.nationalgeographic.co.jp/news/news_article.php?file_id=00020130222001
27. 2013年2月22日「Aβ Oligomers Linked to ER Stress in Patient-Derived Neurons」Alzheimer Research Forum: New Search
<http://www.alzforum.org/new/detail.asp?id=3413>

28. 2013年2月22日「Stem cells guide Alzheimer's drugs」Nature 494, 404 (28 February 2013)
<http://www.nature.com/nature/journal/v494/n7438/full/494404c.html>
doi:10.1038/494404c
29. 2013年3月18日「アルツハイマー病、遺伝子治療で改善 理研がマウス実験成功」日本経済新聞
http://www.nikkei.com/article/DGXNASGG1802A_Y3A310C1TJM000/
30. 2013年3月18日「認知症予防、将来は注射で？ 遺伝子治療、マウスで成功—理研・長崎大など」
Yahoo! JAPAN ニュース <http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20130318-00000159-jij-sctch>
31. 2013年3月18日「アルツハイマー病:マウス、遺伝子治療で症状改善 理研など発表」毎日 jp
<http://mainichi.jp/select/news/m20130319ddm012040037000c.html>
32. 2013年3月18日「アルツハイマー病の新治療法発見」NCC(長崎文化放送)ニュース
<http://www.ncctv.co.jp/news/index.php>
33. 2013年3月18日「アルツハイマーの症状改善・原因物質分解、マウスで実験」京都新聞
<http://www.kyoto-np.co.jp/environment/article/20130318000120/1>
34. 2013年3月18日「アルツハイマー改善へ 実験に成功」NHK NEWS
<http://www3.nhk.or.jp/news/html/20130318/k10013286011000.html>
35. 2013年3月19日「理化学研究所と長崎大、血管からの投与によるアルツハイマー病の遺伝子治療実験
に成功」日経速報ニュースに掲載
36. 2013年3月19日「アルツハイマーに新治療 「遺伝子運び屋」を血管注入」朝日新聞速報ニュースオンラ
イン http://www.asahi.com/tech_science/update/0320/TKY201303200022.html
37. 2013年3月18日「アルツハイマー病遺伝子治療に光」長崎文化放送(NCC ニュース)にて放映
38. 2013年3月18日「アルツハイマー病 注射で治療の可能性 理研などマウス実験で成功」
NHK 総合 (ニュースウオッチ 9)にて放映
39. 2013年3月18日「アルツハイマー病の遺伝子治療」長崎放送にて放映
40. 2013年3月18日「アルツハイマー病の遺伝子治療」テレビ長崎にて放映
41. 2013年3月18日「アルツハイマー病の遺伝子治療」長崎国際テレビにて放映
42. 2013年3月19日「アルツハイマー病:マウス、遺伝子治療で症状改善 理研など発表」毎日新聞朝刊に
掲載
43. 2013年3月19日「分解酵素作る遺伝子注射*アルツハイマー 原因物質が減少*理研などマウス実験」
北海道新聞朝刊全道に掲載
44. 2013年3月19日「アルツハイマー病 原因物質「分解役」投与で症状改善 理化学研・長崎大マウス実験
臨床へ一歩」信濃毎日新聞朝刊に掲載
45. 2013年3月19日「アルツハイマー病 原因物質分解にマウス実験で成功 理研など」中国新聞朝刊に掲
載
46. 2013年3月19日「アルツハイマー治療へ前進 長崎大チーム 原因物質除くウイルス開発 注射で改善」
西日本新聞朝刊に掲載
47. 2013年3月19日「アルツハイマー 原因物質除去で改善／理化学研長崎大 マウス使い実験成功／治
療薬開発目指す」琉球新報朝刊に掲載
48. 2013年3月19日「アルツハイマー 遺伝子使い治療／理化学研 マウス実験に成功」沖縄タイムス朝刊
に掲載

49. 2013年3月19日「理研－長崎大、アルツハイマーの遺伝子治療に成功、動物実験で」化学工業日報に掲載
50. 2013年3月19日「アルツハイマーに新治療、「遺伝子運び屋」血管注入 マウスで成果」朝日新聞 朝刊に掲載
51. 2013年3月22日「アルツ病モデルマウスで-理研・長崎大 遺伝子治療実験に成功-野生型マウスレベルまで回復」科学新聞に掲載
52. 2013年5月7日「特集:アルツハイマー病. 認知症の1つであるアルツハイマー病について治療研究の最前線と医療現場の取り組み」長崎放送(報道センターNBC)にて放映
53. 2013年5月13日「AAV ベクターの循環血内投与によるマウスの広範囲な脳領域へのネプリライシン遺伝子の導入」Nature Publishing Group : Scientific Reports 注目の論文
<http://www.natureasia.com/ja-jp/srep/abstracts/43629>

特許出願・取得状況

該当なし

受賞

1. 服部芳野. 第29回日本薬学会九州支部大会 優秀発表賞. 血管内投与型脳内発現ウイルスベクターを用いたアルツハイマー病の実験的遺伝子治療, 2012.12.8