

### 病態分子イメージングセンターに係る業績

講座等名	iPS・幹細胞応用医学講座	事業推進者名	六車 恵子
<p>&lt;雑誌論文&gt; (著者名・論文標題・雑誌名・レフェリー有無・巻・ページ・発行年)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>Tamada A</u>, Chiral Neuronal Motility: The missing link between Molecular Chirality and Brain Asymmetry. Symmetry 11(1), 102, 2019. (Invited review), レフェリー無</li> <li>2) Kawasaki A, Okada M, <u>Tamada A</u> (Co-first author), Okuda S, Nozumi M, Ito Y, Kobayashi D, Yamasaki T, Yokoyama R, Shibata T, Nishina H, Yoshida Y, Fujii Y, Takeuchi K, Igarashi M. Growth cone phosphoproteomics reveals that GAP-43 phosphorylated by JNK is a marker of axon growth and regeneration. iScience 2018; 4, 190-203.レフェリー有</li> <li>3) Eguchi N, Sora I, <u>Muguruma K</u>, Self-organizing cortex generated from human iPSCs with combination of FGF2 and ambient oxygen. Biochem Biophys Res Commun 2018; 498(4), 729-35. レフェリー有</li> <li>4) <u>Tamada A</u>, Igarashi M. Revealing chiral cell motility by 3D Riesz transform-differential interface contrast microscopy and computational kinematic analysis. Nat Commun 2017; 8(1), 2194. レフェリー有</li> </ol> <p>&lt;図書&gt; (著者名・出版社・書名・発行年・総ページ数)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 六車恵子, iPS細胞を用いた小脳の発生と病態の解明, Clinical Neuroscience, 37(8), 小脳学習説 Marr-Albus-Ito 理論の50年, 中外医学社, 2019 (in press).</li> <li>2) 六車恵子, 小脳オルガノイドの作製とプルキンエ細胞への誘導. 実験医学別冊 決定版オルガノイド実験スタンダード, pp.77-86, 羊土社, 2019.</li> <li>3) 六車恵子, iPS細胞を活用した脊髄小脳変性症研究の現状, 難病と在宅ケア, 24, pp.54-57, 日本プランニングセンター, 2018.</li> <li>4) 六車恵子, iPS細胞による再生医療研究, 脊髄小脳変性症, Clinical Neuroscience, 36(3), pp.316-19, 中外医学社, 2018.</li> <li>5) <u>Muguruma K</u>, Self-organized cerebellar tissue from human pluripotent stem cells and its application to clinical medicine, in Organ Regeneration Based on Developmental Biology, pp.25-40, Springer Nature, Singapore, 2017.</li> <li>6) <u>Muguruma K</u>, 3D culture for self-formation of the cerebellum from human pluripotent stem cells through induction of the isthmus organizer, in Organ Regeneration -3D Stem cell culture &amp; Manipulation. Methods in Molecular Biology Vol 1597, Springer Protocol, pp.31-41, Humana Press, New York, 2017.</li> </ol> <p>&lt;学会発表&gt; (発表者名・発表標題・学会名・開催地(海外の場合は匡名と都市名)・発表年月)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>Muguruma K</u>, in vitro models of cerebellar development and spinocerebellar degeneration utilizing human iPSCs. The 75<sup>th</sup> Fujihara Seminar, Tokyo, JAPAN, December 2, 2018. (invited talk)</li> <li>2) <u>Muguruma K</u>, Construction of brain tissues from iPSCs for investigation of disease mechanisms. The 18<sup>th</sup> World Congress of Basic and Clinical Pharmacology (WCP2018). Kyoto, JAPAN, July 4, 2018. (invited talk)</li> <li>3) <u>Muguruma K</u>, Construction of brain tissues from iPSCs for investigation of disease mechanisms. Keystone Symposium, iPSCs: A decade of progress and beyond. Olympic Valley, CA, USA, March 28, 2018. (invited talk)</li> <li>4) <u>Muguruma K</u>, Disease modeling with patient derived iPSC cells. The Society for Research on the Cerebellum, 8<sup>th</sup> International Symposium "Cerebellum: from Development to Disease". Winnipeg, CANADA, May 25, 2017. (invited talk)</li> <li>5) 一色庸平, Nancy Vi, SL Karsten, 六車恵子, 横川隆司, 神経系前駆細胞の分化誘導に向けた濃度勾配形成デバイスの評価, 第35回センサ・マイクロマシンと応用システムシンポジウム, センサ・マイクロマシン部門大会, 札幌, 2018年10月.</li> </ol> <p>&lt;特許申請・取得状況&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 特許 6443707号・発明者: 笹井芳樹, 六車恵子, 塚田亮平, 田中速雄・発明の名称「単一細胞凝集塊形成用培養容器」・出願人: 国立研究開発法人理化学研究所、住友ベークライト株式会社.</li> <li>2) PCT/JP2014/520076・Yoshiki Sasai, <u>Keiko Muguruma</u>, Ryohei Tsukada, Hayao Tanaka・「Vessel for culturing human es cells」・RIKEN, Sumitomo Bakelite Co.,Ltd.</li> <li>3) 特願 2014-182758・発明者: 六車恵子, 笹井芳樹・発明の名称「小脳前駆組織の製造方法」・出願人: 国立研究開発法人理化学研究所、住友化学株式会社.</li> </ol>			

4) PCT/JP2015/075412 (日本、欧州、米国、その他 11 カ国)・Yoshiki Sasai, Keiko Muguruma・「Method for producing cerebellar progenitor tissue」・RIKEN, Sumitomo Chemical Co., Ltd.