

講座名（専門科目名）	解剖学（分子神経科学）	
担当教授	山下 俊英	
研 究 内 容		
1. 中枢神経障害後の神経回路再編成と機能回復のメカニズムの解明 2. 新生血管による神経回路の再生と機能回復機構の解明 3. 多発性硬化症の病態機序の解明 4. 神経と免疫のクロストーク 5. 疼痛のメカニズムの解明		
著 者	研 究 業 績	掲載雑誌・巻・号・頁等
Tanabe, S. and Yamashita, T.	Repulsive guidance molecule-a is involved in Th17-cell-induced neurodegeneration in autoimmune encephalomyelitis.	Cell Rep. 9, 1459-1470, 2014.
Ueno, M., Fujiki, R. and Yamashita, T.	A selector orchestrates cortical function.	Nat. Neuroscience 17, 1016-1017, 2014.
Ueno, M., Fujita, Y., Tanaka, T., Nakamura, Y., Kikuta, J., Ishii, M. and Yamashita, T.	Layer V cortical neurons require microglial support for survival during postnatal development.	Nat. Neuroscience 16, 543-551, 2013.
Muramatsu, R., Takahashi, C., Miyake, S., Fujimura, H., Mochizuki, H. and Yamashita, T.	Neovessels formed through CNS inflammation promote neural rewiring.	Nature Medicine 18, 1658-1664, 2012.
Muramatsu, R., Kubo, T., Mori, M., Nakamura, Y., Fujita, Y., Akutsu, T., Okuno, T., Taniguchi, J., Kumanogoh, A., Yoshida, M., Mochizuki, H., Kuwabara, S. & Yamashita, T.	RGMa modulates T cell responses and is involved in autoimmune encephalomyelitis.	Nature Medicine 17, 488-494, 2011.
学生への指導方針	学生に対する要望	備 考
<p>学生には教官が指導者となり、1対1で指導を行います。これにより実験技術、科学的な考え方など、科学者になるための基礎を身につけていただきます。学生は独自の研究テーマをもち、指導を受けながら、研究を完成させ論文を執筆（第一著者として）します。これに要する期間は通常2年ですが、この間に研究者として大きく成長します。その後は研究者として自立してテーマを選択し、自分の力で研究を進めていくことが期待されます。研究者としての自立を教育目標としています。</p>	<p>担当の指導者だけでなく、先輩の大学院生からも親切に教えてもらえる雰囲気です。いろいろな人と研究について話し合い、遠慮なく教えてもらえる環境は、極めて重要です。一度実際に見学されることをお勧めします。</p>	<p>http://www.med.osaka-u.ac.jp/pub/molneu/index.html</p>