

神経内科学講座

○主な研究内容

- 1 アルツハイマー病、パーキンソン病、筋萎縮性側索硬化症のニューロン死機序の解明及び細胞死を防ぐ神経保護活性物質の探索
- 2 障害を受けた脳・脊髄や末梢神経・筋肉の可塑的再生、機能回復を目指す神経再生研究
- 3 重症筋無力症の病態解明への三叉神経刺激による咬筋反復刺激検査の臨床応用
- 4 筋萎縮性側索硬化症の呼吸障害の病態解明
- 5 重症筋無力症における興奮収縮連関障害の解明
- 6 神経変性疾患の病態におけるヒストン脱アセチル化酵素 SIRT1 の機能的役割
- 7 多発性硬化症におけるオリゴデンドロサイトの細胞死のメカニズムの検討
- 8 神経内科疾患におけるステロイド性骨代謝異常とその治療法の検討
- 9 神経変性疾患関連遺伝子の検索
- 10 脳卒中医療と福祉に携わる他職種への卒前卒後の脳卒中教育システムの開発
- 11 北海道の脳卒中医学連携システムの開発

○Pub Med 掲載論文 (2018 年)

1. [Two cases of photosensitive seizure induced by barcode readers with red flashing lights].

Toyama Y, Kawamata J, Shimohama S.

Rinsho Shinkeigaku. 2018 Oct 24;58(10):626-630. doi: 10.5692/clinicalneuro. cn-001185.

Epub 2018 Sep 29. Japanese.

PMID: 30270339

2. [Sporadic adult-onset neuronal intranuclear inclusion disease with abnormal electroretinogram, nerve conduction studies and somatosensory evoked potential].

Hirose B, Hisahara S, Uesugi H, Sone J, Sobue G, Shimohama S.

Rinsho Shinkeigaku. 2018 Jun 27;58(6):407-410. doi: 10.5692/clinicalneuro. cn-001154.

Epub 2018 Jun 1. Japanese.

PMID: 29863097

3. Development of moyamoya disease after non-herpetic acute limbic encephalitis: A case report.

Takahashi Y, Mikami T, Suzuki H, Komatsu K, Yamamoto D, Shimohama S, Houkin K, Sugita S, Hasegawa T, Mikuni N.

J Clin Neurosci. 2018 Jul;53:250-253. doi: 10.1016/j.jocn. 2018. 04. 042. Epub 2018 May 3.

PMID: 29731274

4. Establishing a New Screening System for Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease with Mental Rotation Tasks that Evaluate Visuospatial Function.

Suzuki A, Shinozaki J, Yazawa S, Ueki Y, Matsukawa N, Shimohama S, Nagamine T.

J Alzheimers Dis. 2018;61(4):1653-1665. doi: 10.3233/JAD-170801.

PMID: 29376869

5. Alpha7 nicotinic acetylcholine receptor-specific agonist DMXBA (GTS-21) attenuates A β accumulation through suppression of neuronal γ -secretase activity and promotion of microglial amyloid- β phagocytosis and ameliorates cognitive impairment in a mouse model of Alzheimer's disease.

Takata K, Amamiya T, Mizoguchi H, Kawanishi S, Kuroda E, Kitamura R, Ito A, Saito Y, Tawa M, Nagasawa T, Okamoto H, Sugino Y, Takegami S, Kitade T, Toda Y, Kem WR, Kitamura Y, Shimohama S, Ashihara E.

Neurobiol Aging. 2018 Feb;62:197-209. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2017.10.021. Epub 2017 Nov 22.

PMID: 29175709

6. Fingolimod induces BAFF and expands circulating transitional B cells without activating memory B cells and plasma cells in multiple sclerosis.

Miyazaki Y, Niino M, Takahashi E, Suzuki M, Mizuno M, Hisahara S, Fukazawa T, Amino I, Nakano F, Nakamura M, Akimoto S, Minami N, Fujiki N, Doi S, Shimohama S, Terayama Y, Kikuchi S.

Clin Immunol. 2018 Feb;187:95-101. doi: 10.1016/j.clim.2017.10.009. Epub 2017 Oct 25.

PMID: 29079163

神経内科学講座

○主な研究内容

- 1 アルツハイマー病、パーキンソン病、筋萎縮性側索硬化症のニューロン死機序の解明及び細胞死を防ぐ神経保護活性物質の探索
- 2 障害を受けた脳・脊髄や末梢神経・筋肉の可塑的再生、機能回復を目指す神経再生研究
- 3 重症筋無力症の病態解明への三叉神経刺激による咬筋反復刺激検査の臨床応用
- 4 筋萎縮性側索硬化症の呼吸障害の病態解明
- 5 重症筋無力症における興奮収縮連関障害の解明
- 6 神経変性疾患の病態におけるヒストン脱アセチル化酵素 SIRT1 の機能的役割
- 7 多発性硬化症におけるオリゴデンドロサイトの細胞死のメカニズムの検討
- 8 神経内科疾患におけるステロイド性骨代謝異常とその治療法の検討
- 9 神経変性疾患関連遺伝子の検索
- 10 脳卒中医療と福祉に携わる他職種への卒前卒後の脳卒中教育システムの開発
- 11 北海道の脳卒中医学連携システムの開発

○Pub Med 掲載論文 (2017 年)

1. Alpha7 nicotinic acetylcholine receptor-specific agonist DMXBBA (GTS-21) attenuates A β accumulation through suppression of neuronal γ -secretase activity and promotion of microglial amyloid- β phagocytosis and ameliorates cognitive impairment in a mouse model of Alzheimer's disease.

Takata K, Amamiya T, Mizoguchi H, Kawanishi S, Kuroda E, Kitamura R, Ito A, Saito Y, Tawa M, Nagasawa T, Okamoto H, Sugino Y, Takegami S, Kitade T, Toda Y, Kem WR, Kitamura Y, Shimohama S, Ashihara E.

Neurobiol Aging. 2017 Nov 22;62:197-209. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2017.10.021.

[Epub ahead of print]

PMID:29175709

2. Fingolimod induces BAFF and expands circulating transitional B cells without activating memory B cells and plasma cells in multiple sclerosis.

Miyazaki Y, Niino M, Takahashi E, Suzuki M, Mizuno M, Hisahara S, Fukazawa T, Amino I, Nakano F, Nakamura M, Akimoto S, Minami N, Fujiki N, Doi S, Shimohama S, Terayama Y, Kikuchi S.

Clin Immunol. 2017 Oct 25. pii: S1521-6616(17)30250-4. doi: 10.1016/j.clim.2017.10.009.

[Epub ahead of print]

PMID:29079163

3. Effect of local cooling on excitation-contraction coupling in myasthenic muscle: Another mechanism of ice-pack test in myasthenia gravis.

Yamamoto D, Imai T, Tsuda E, Hozuki T, Yamauchi R, Hisahara S, Kawamata J, Shimohama S. Clin Neurophysiol. 2017 Nov;128(11):2309-2317. doi: 10.1016/j.clinph.2017.08.030.

Epub 2017 Sep 22.

PMID:29040921

4. Role of Suppressor of Cytokine Signaling 3 (SOCS3) in Altering Activated Microglia Phenotype in APP^{swe}/PS1^{dE9} Mice.

Iwahara N, Hisahara S, Kawamata J, Matsumura A, Yokokawa K, Saito T, Fujikura M, Manabe T, Suzuki H, Matsushita T, Suzuki S, Shimohama S.
J Alzheimers Dis. 2017;55(3):1235-1247.
PMID: 27814300

5. Effects of a DJ-1-Binding Compound on Spatial Learning and Memory Impairment in a Mouse Model of Alzheimer's Disease.

Kitamura Y, Inden M, Kimoto Y, Takata K, Yanagisawa D, Hijioka M, Ashihara E, Tooyama I, Shimohama S, Ariga H.
J Alzheimers Dis. 2017;55(1):67-72.
PMID: 27662308

6. Non-Convulsive Status Epilepticus Caused by Hyponatremia in an Elderly Woman : A Case Report.

Kurauchi Y, Yasaka M, Tokunaga K, Saito M, shimohama S, Okada Y.
Brain Nerve. 2017 Apr;69(4):489-492. doi:10.11477/mf.1416200769.
Japanese. PMID:28424403

○その他論文(2017年)

1. 【アルツハイマー病に対する治療薬の現状と展望-進行予防から根治治療へ】現状ではどのように使用するべきか メマンチンの使用法(解説/特集)
認知症の最新医療 7巻4号 P195-199 2017
松下 隆司, 下濱 俊
2. 【老年医学の診断と治療はここまで進んだ】[第2部]アルツハイマー病の治療(解説/特集)
難病と在宅ケア 23巻7号 P30-33 2017
下濱 俊

神経内科学講座

○主な研究内容

- 1 アルツハイマー病、パーキンソン病、筋萎縮性側索硬化症のニューロン死機序の解明及び細胞死を防ぐ神経保護活性物質の探索
- 2 障害を受けた脳・脊髄や末梢神経・筋肉の可塑的再生、機能回復を目指す神経再生研究
- 3 重症筋無力症の病態解明への三叉神経刺激による咬筋反復刺激検査の臨床応用
- 4 筋萎縮性側索硬化症の呼吸障害の病態解明
- 5 重症筋無力症における興奮収縮連関障害の解明
- 6 神経変性疾患の病態におけるヒストン脱アセチル化酵素 SIRT1 の機能的役割
- 7 多発性硬化症におけるオリゴデンドロサイトの細胞死のメカニズムの検討
- 8 神経内科疾患におけるステロイド性骨代謝異常とその治療法の検討
- 9 神経変性疾患関連遺伝子の検索
- 10 脳卒中医療と福祉に携わる他職種への卒前卒後の脳卒中教育システムの開発
- 11 北海道の脳卒中医学連携システムの開発

○Pub Med 掲載論文 (2016 年)

1. Myopericarditis in a case of anti-signal recognition particle(anto-SRP)antibody-positive myopathy.
Tanaka M, Gamou N, Shizukawa H, Tsuda E, Shimohama S. Rinsho Shinkeigaku. 2016 Dec 28;56(12):862-865. doi:10.5692/clinicalneuroi.cn-000916. PMID:27890880
2. Role of Suppressor of Cytokine Signaling 3 (SOCS3) in Altering Activated Microglia Phenotype in APP^{swe}/PS1^{dE9} Mice.
Iwahara N, Hisahara S, Kawamata J, Matsumura A, Yokokawa K, Saito T, Fujikura M, Manabe T, Jalzheimers Dis. 2017;55(3):1235-1247. PMID:27814300
3. Fisher syndorome with delayed facial weakness and taste impairment:a case report. Yamamoto D,Suzuki S, Hirose B, Yamada M, Shimizu M, Shimohama S. Rinsho Shinkeigaku. 2016 Oct 28;56(10):684-689. PMID:27680226
4. Load effect on background rhythms during motor execution: A magnetoencephalographic study.
Toyoshima T, Yazawa S, Murahara T, Ishiguro M, Shinozaki J, Ichihara-Takeda S, Shiraishi H, Matsuhashi M, Shimohama S, Nagamine T. Neurosci Res.2016 Nov;112:26-36.doi:10.1016/j.neures.2016.06.002.PMID:27354229
5. Effects of a DJ-1-Binding Compound on Spatial Learning and Memory Impairment in a Mouse Model of Alzheimer's Disease.
Kitamura Y, Inden M, Kimoto Y, Takata K, Yanagisawa D, Hijioka M, Ashihara E, Tooyama I, Shimohama S, Ariga H.J Alzheimers Dis. 2016 Sep 21. [Epub ahead of print]
6. Fingolimod suppresses bone resorption in female patients with multiple sclerosis.
Miyazaki Y, Niino M, Kanazawa I, Suzuki M, Mizuno M, Hisahara S, Fukazawa T, Takahashi E, Amino I, Ochi R, Nakamura M, Akimoto S, Minami N, Fujiki N, Doi S, Shimohama S, Terayama Y, Kikuchi S. J Neuroimmunol. 2016 Sep 15;298:24-31. doi: 10.1016/j.jneuroim.2016.06.007. Epub 2016 Jun 24. PMID: 27609272

7. Latitude and HLA-DRB1*04:05 independently influence disease severity in Japanese multiple sclerosis: a cross-sectional study.
Nakamura Y, Matsushita T, Sato S, Niino M, Fukazawa T, Yoshimura S, Hisahara S, Isobe N, Shimohama S, Watanabe M, Yoshida K, Houzen H, Miyazaki Y, Yamasaki R, Kikuchi S, Kira J; Japan Multiple Sclerosis Genetics Consortium.
J Neuroinflammation. 2016 Sep 6;13(1):239. doi: 10.1186/s12974-016-0695-3.
PMID: 27599848 Free PMC Article
PMID: 27662308
8. Progressive multifocal leukoencephalopathy after autologous peripheral blood stem cell transplantation in a patient with multiple myeloma treated with combination therapy.
Yokokawa K, Hisahara S, Matsuura Y, Ikeda K, Tsuda E, Saitoh M, Nakamichi K, Saijo M, Kamihara Y, Sato T, Kawamata J, Shimohama S.
J Neurol Sci. 2016 Sep 15;368:304-6. doi: 10.1016/j.jns.2016.07.045. Epub 2016 Jul 22. No abstract available.
PMID: 27538654
9. ANCA-negative granulomatosis with polyangiitis presenting with orbital apex syndrome and recurrent pachymeningitis: A case report.
Hisahara S, Yamada M, Matsuura Y, Tsuda E, Akiyama Y, Saitoh M, Kawamata J, Mikuni N, Shimohama S.
J Neurol Sci. 2016 Sep 15;368:175-7. doi: 10.1016/j.jns.2016.07.013. Epub 2016 Jul 9. No abstract available.
PMID: 27538627
10. A case of euromyelitis optica presenting marked pleocytosis and hypoglycorrhachia.
Fujikura M, Yokokawa K, Shizukawa H, Shimohama S.
Rinsho Shinkeigaku. 2016 Aug
31;56(8):569-72. doi:10.5692/clinicalneurology.000753. PMID:27477573
11. Oxidation and interaction of DJ-1 with 20S proteasome in the erythrocytes of early stage Parkinson's disease patients.
Saito Y, Akazawa-Ogawa Y, Matsumura A, Saigoh K, Itoh S, Sutou K, Kobayashi M, Mita Y, Shichiri M, Hisahara S, Hara Y, Fujimura H, Takamatsu H, Hagihara Y, Yoshida Y, Hamakubo T, Kusunoki S, Shimohama S, Noguchi N. Sci Rep. 2016 Jul 29;6:30793. doi: 10.1038/srep30793.
PMID: 27470541 Free PMC Article
12. Analysis of resources assisting in coping with swallowing difficulties for patients with Parkinson's disease: a cross-sectional study.
Matsushima A, Matsushima J, Matsumoto A, Moriwaka F, Honma S, Itoh K, Yamada K, Shimohama S, Ohnishi H, Mori M. BMC Health Serv Res. 2016 Jul 18;16:276. doi: 10.1186/s12913-016-1467-6.
PMID: 27431679 Free PMC Article
13. A novel nuclear DnaJ protein, DNAJC8, can suppress the formation of spinocerebellar ataxia 3 polyglutamine aggregation in a J-domain independent manner.
Ito N, Kamiguchi K, Nakanishi K, Sokolovskaya A, Hirohashi Y, Tamura Y, Murai A, Yamamoto E, Kanaseki T, Tsukahara T, Kochin V, Chiba S, Shimohama S, Sato N, Torigoe T.
Biochem Biophys Res Commun. 2016 Jun 10;474(4):626-33. doi: 10.1016/j.bbrc.2016.03.152. Epub 2016 Apr 28. PMID: 27133716

14. α 4 nicotinic acetylcholine receptor modulated by galantamine on nigrostriatal terminals regulates dopamine receptor-mediated rotational behavior.

Inden M, Takata K, Yanagisawa D, Ashihara E, Tooyama I, Shimohama S, Kitamura Y.
Neurochem Int. 2016 Mar;94:74-81. doi: 10.1016/j.neuint.2016.02.008. Epub 2016 Feb 18.
PMID: 26911419

15. A Cross-Sectional Study on Socioeconomic Systems Supporting Outpatients With Parkinson's Disease in Japan.

Matsushima A, Matsumoto A, Moriwaka F, Honma S, Itoh K, Yamada K, Shimohama S, Ohnishi H, Matsushima J, Mori M. J Epidemiol. 2016;26(4):185-90. doi: 10.2188/jea.JE20150081.
PMID: 26639753 Free PMC Article

16. Impaired post-tetanic potentiation of muscle twitch in myasthenia gravis.

Yamamoto D, Imai T, Tsuda E, Hozuki T, Yamauchi R, Hisahara S, Kawamata J, Shimohama S.
Clin Neurophysiol. 2016 Feb;127(2):1689-93. doi: 10.1016/j.clinph.2015.10.037. Epub 2015 Oct 23.
PMID: 26547355

Early fast-acting treatment strategy against generalized myasthenia gravis.

17. Utsugisawa K, Nagane Y, Akaishi T, Suzuki Y, Imai T, Tsuda E, Minami N, Uzawa A, Kawaguchi N, Masuda M, Konno S, Suzuki H, Murai H, Aoki M.

Muscle Nerve. 2016 Sep 7. doi: 10.1002/mus.25397. [Epub ahead of print]
PMID: 27603432

18. Response to treatment of myasthenia gravis according to clinical subtype.

Akaishi T, Suzuki Y, Imai T, Tsuda E, Minami N, Nagane Y, Uzawa A, Kawaguchi N, Masuda M, Konno S, Suzuki H, Murai H, Aoki M, Utsugisawa K.
BMC Neurol. 2016 Nov 17;16(1):225.
PMID: 27855632

19. The participation of insulin-like growth factor-binding protein 3 released by astrocytes in the pathology of Alzheimer's disease.

Watanabe K, Uemura K, Asada M, Maesako M, Akiyama H, Shimohama S, Takahashi R, Kinoshita A.
Mol Brain. 2015 Dec 4;8(1):82. doi:10.1186/s13041-015-0174-2. PMID:26637371 Free PMC Article

20. A case of Marchiafava-Bignami disease suggesting vasogenic edema.

Nakamura Y, Matsuya M, Ikeda K, Tsuda R, Ariyoshi N, Shimohama S.
Rinsho Shinkeigaku. 2016;56(1):17-22. doi:10.5692/clinicalneurology.000774. Japanese. PMID: 26616486

○和文 (2016年)

1. 「第Xa因子阻害薬の経管投与—積極的に行う立場から」

Cardio-Coagulation Vol. 3 No. 1 p46-49 2016

外山祐一郎、矢坂正弘、齋藤正樹、下濱 俊、岡田 靖

2. 「Magnetic Resonance Angiography 上の中大脳動脈信号低下の有無と脳血流シンチグラム所見との関係性の検討」

脳卒中 38 巻 5 号 2016

湧川佳幸、矢坂正弘、安森弘太郎、齋藤正樹、下濱 俊、岡田 靖

3. 「リバーロキサバン療法中に脳出血を発症し、その後アピキサバン療法中に同部位に脳出血を再発した1例」

Brain and nerve 68(5), 573-577, 2016

横井 美央 (国立病院機構九州医療センター 臨床研究センター脳血管センター脳血管・神経内科)、
外山祐一郎、鶴崎 雄一郎、中村 麻子、三間 洋平、桑城 貴弘、湧川 佳幸、矢坂正弘、岡
田 靖

4. EBMに基づく脳神経疾患の基本治療指針

第9章 感染症 10 ムコール菌症、メジカルビュー社、東京、471-473, 2016

松村 晃寛、下濱 俊

5. EBMに基づく脳神経疾患の基本治療指針

第9章 感染症 6 真菌性髄膜炎、松村 晃寛 メジカルビュー社、東京、458-460, 2016

神経内科学講座

○主な研究内容

- 1 アルツハイマー病、パーキンソン病、筋萎縮性側索硬化症のニューロン死機序の解明及び細胞死を防ぐ神経保護活性物質の探索
- 2 障害を受けた脳・脊髄や末梢神経・筋肉の可塑的再生、機能回復を目指す神経再生研究
- 3 重症筋無力症の病態解明への三叉神経刺激による咬筋反復刺激検査の臨床応用
- 4 筋萎縮性側索硬化症の呼吸障害の病態解明
- 5 重症筋無力症における興奮収縮連関障害の解明
- 6 神経変性疾患の病態におけるヒストン脱アセチル化酵素 SIRT1 の機能的役割
- 7 多発性硬化症におけるオリゴデンドロサイトの細胞死のメカニズムの検討
- 8 神経内科疾患におけるステロイド性骨代謝異常とその治療法の検討
- 9 神経変性疾患関連遺伝子の検索
- 10 脳卒中医療と福祉に携わる他職種への卒前卒後の脳卒中教育システムの開発
- 11 北海道の脳卒中医学連携システムの開発

○Pub Med 掲載論文 (2015 年)

1. Matsumura A, Emoto MC, Suzuki S, Iwahara N, Hisahara S, Kawamata J, Suzuki H, Yamauchi A, Sato-Akaba H, Fujii HG, Shimohama S.
Evaluation of oxidative stress in the brain of a transgenic mouse model of Alzheimer disease by in vivo electron paramagnetic resonance imaging.
Free Radic Biol Med. 2015 Aug;85:165-73. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2015.04.013. Epub 2015 Apr 23.
2. Iwahara N, Hisahara S, Hayashi T, Kawamata J, Shimohama S.
A novel lamin A/C gene mutation causing spinal muscular atrophy phenotype with cardiac involvement: report of one case.
BMC Neurol. 2015 Feb 20;15:13. doi: 10.1186/s12883-015-0269-5.
3. Shimohama S.
[Current concepts regarding cortical dementia].
Brain Nerve. 2015 Apr;67(4):389-402. doi: 10.11477/mf.1416200155. Japanese.
4. Hisahara S, Matsushita T, Furuyama H, Tajima G, Shigematsu Y, Imai T, Shimohama S.
A heterozygous missense mutation in adolescent-onset very long-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency with exercise-induced rhabdomyolysis.
Tohoku J Exp Med. 2015;235(4):305-10. doi: 10.1620/tjem.235.305.
5. Kato T, Konishi Y, Shimohama S, Beach TG, Akatsu H, Tooyama I.
Alpha1-chimaerin, a Rac1 GTPase-activating protein, is expressed at reduced mRNA levels in the brain of Alzheimer's disease patients.
Neurosci Lett. 2015 Mar 30;591:19-24. doi: 10.1016/j.neulet.2015.02.013. Epub 2015 Feb 9.

6. Niino M, Sato S, Fukazawa T, Yoshimura S, Hisahara S, Matsushita T, Isobe N, Yoshida K, Houzen H, Miyazaki Y, Shimohama S, Kikuchi S, Kira J.
Latitude and HLA-DRB1 alleles independently affect the emergence of cerebrospinal fluid IgG abnormality in multiple sclerosis.
Mult Scler. 2015 Aug;21(9):1112-20. doi: 10.1177/1352458514560924. Epub 2015 Jan 12.
7. Suzuki S, Kawamata J, Iwahara N, Matsumura A, Hisahara S, Matsushita T, Sasaki M, Honmou O, Shimohama S.
Intravenous mesenchymal stem cell administration exhibits therapeutic effects against 6-hydroxydopamine-induced dopaminergic neurodegeneration and glial activation in rats.
Neurosci Lett. 2015 Jan 1;584:276-81. doi: 10.1016/j.neulet.2014.10.039. Epub 2014 Nov 1.
Erratum in: Neurosci Lett. 2015 Feb 5;587:5. Iwahara, Naoyuki [corrected to Iwahara, Naotoshi].
8. Jingami N, Asada-Utsugi M, Uemura K, Noto R, Takahashi M, Ozaki A, Kihara T, Kageyama T, Takahashi R, Shimohama S, Kinoshita A.
Idiopathic normal pressure hydrocephalus has a different cerebrospinal fluid biomarker profile from Alzheimer's disease.
J Alzheimers Dis. 2015;45(1):109-15. doi: 10.3233/JAD-142622.
9. Matsumura A, Suzuki S, Iwahara N, Hisahara S, Kawamata J, Suzuki H, Yamauchi A, Takata K, Kitamura Y, Shimohama S.
Temporal changes of CD68 and $\alpha 7$ nicotinic acetylcholine receptor expression in microglia in Alzheimer's disease-like mouse models.
J Alzheimers Dis. 2015;44(2):409-23. doi: 10.3233/JAD-141572.
10. Konno S, Suzuki S, Masuda M, Nagane Y, Tsuda E, Murai H, Imai T, Fujioka T, Suzuki N, Utsugisawa K.
Association between Glucocorticoid-Induced Osteoporosis and Myasthenia Gravis: A Cross-Sectional Study.
PLoS One. 2015 May 12;10(5):e0126579. doi: 10.1371/journal.pone.0126579. eCollection 2015.
11. Imai T, Suzuki S, Tsuda E, Nagane Y, Murai H, Masuda M, Konno S, Suzuki Y, Nakane S, Fujihara K, Suzuki N, Utsugisawa K.
Oral corticosteroid therapy and present disease status in myasthenia gravis.
Muscle Nerve. 2015 May;51(5):692-6. doi: 10.1002/mus.24438. Epub 2015 Feb 4.
12. Suga S, Chang B, Asada K, Akeda H, Nishi J, Okada K, Wakiguchi H, Maeda A, Oda M, Ishiwada N, Saitoh A, Oishi T, Hosoya M, Togashi T, Oishi K, Ihara T.
Nationwide population-based surveillance of invasive pneumococcal disease in Japanese children: Effects of the seven-valent pneumococcal conjugate vaccine.
Vaccine. 2015 Nov 9;33(45):6054-60. doi: 10.1016/j.vaccine.2015.07.069. Epub 2015 Jul 31.

神経内科学講座

○主な研究内容

- 1 アルツハイマー病、パーキンソン病、筋萎縮性側索硬化症のニューロン死機序の解明及び細胞死を防ぐ神経保護活性物質の探索
- 2 障害を受けた脳・脊髄や末梢神経・筋肉の可塑的再生、機能回復を目指す神経再生研究
- 3 重症筋無力症の病態解明への三叉神経刺激による咬筋反復刺激検査の臨床応用
- 4 筋萎縮性側索硬化症の呼吸障害の病態解明
- 5 重症筋無力症における興奮収縮連関障害の解明
- 6 神経変性疾患の病態におけるヒストン脱アセチル化酵素 SIRT1 の機能的役割
- 7 多発性硬化症におけるオリゴデンドロサイトの細胞死のメカニズムの検討
- 8 神経内科疾患におけるステロイド性骨代謝異常とその治療法の検討
- 9 神経変性疾患関連遺伝子の検索
- 10 脳卒中医療と福祉に携わる他職種への卒前卒後の脳卒中教育システムの開発
- 11 北海道の脳卒中医学連携システムの開発

○Pub Med 掲載論文 (2014 年)

1. [Suzuki S¹](#), [Kawamata J¹](#), [Iwahara N¹](#), [Matsumura A¹](#), [Hisahara S¹](#), [Matsushita T²](#), [Sasaki M³](#), [Honmou O³](#), [Shimohama S⁴](#).
Intravenous mesenchymal stem cell administration exhibits therapeutic effects against 6-hydroxydopamine-induced dopaminergic neurodegeneration and glial activation in rats. [Neurosci Lett](#). 2015 Jan 1;584:276-81. doi: 10.1016/j.neulet.2014.10.039. Epub 2014 Nov 1.
2. [Jingami N¹](#), [Uemura K²](#), [Noto R¹](#), [Asada M³](#), [Takahashi M⁴](#), [Ozaki A⁵](#), [Kihara T⁶](#), [Kageyama T⁷](#), [Takahashi R¹](#), [Shimohama S⁸](#), [Kinoshita A⁹](#).
Idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus has a Different Cerebrospinal Fluid Biomarker Profile from Alzheimer's Disease. [J Alzheimers Dis](#). 2014 Nov 25. [Epub ahead of print]
3. [Yamamoto D¹](#), [Tsuda E](#), [Saitoh M](#), [Imai T](#), [Shimohama S](#).
A case of atypical Tolosa-Hunt syndrome with a contrast enhanced lesion of the oculomotor and trigeminal nerves on MRI. [Rinsho Shinkeigaku](#). 2014;54(11):903-6.
4. [Matsumura A¹](#), [Suzuki S¹](#), [Iwahara N¹](#), [Hisahara S¹](#), [Kawamata J¹](#), [Suzuki H¹](#), [Yamauchi A¹](#), [Takata K²](#), [Kitamura Y²](#), [Shimohama S¹](#).
Temporal Changes of CD68 and 7 Nicotinic Acetylcholine Receptor Expression in Microglia in Alzheimer's Disease-Like Mouse Models. [J Alzheimers Dis](#). 2015 Jan 1;44(2):409-23. doi: 10.3233/JAD-141572.
5. [Hisahara S¹](#), [Matsushita T²](#), [Kitamura M³](#), [Mezawa S⁴](#), [Nonaka M⁵](#), [Imai T⁶](#), [Shimohama S²](#).
Long-term clinical and radiological improvement of chronic acquired hepatocerebral degeneration after obliteration of portosystemic shunt: Report of a case. [J Neurol Sci](#). 2014 Nov 15;346(1-2):303-6. doi: 10.1016/j.jns.2014.07.068. Epub 2014 Aug 15.

6. [Yamauchi R](#)¹, [Imai T](#), [Tsuda E](#), [Hozuki T](#), [Yamamoto D](#), [Shimohama S](#).
Respiratory insufficiency with preserved diaphragmatic function in amyotrophic lateral sclerosis.
[Intern Med.](#) 2014;53(12):1325-31. Epub 2014 Jun 15.

7. [Niino M](#)¹, [Sato S](#)², [Fukazawa T](#)³, [Yoshimura S](#)², [Hisahara S](#)⁴, [Matsushita T](#)², [Isobe N](#)²,
[Yoshida K](#)⁵, [Houzen H](#)⁶, [Miyazaki Y](#)⁷, [Shimohama S](#)⁴, [Kikuchi S](#)⁸, [Kira JI](#)².
Latitude and HLA-DRB1 alleles independently affect the emergence of cerebrospinal fluid IgG abnormality in multiple sclerosis.
[Mult Scler.](#) 2015 Jan 12. pii: 1352458514560924. [Epub ahead of print]

神経内科学講座

○主な研究内容

- 1 アルツハイマー病、パーキンソン病、筋萎縮性側索硬化症のニューロン死機序の解明及び細胞死を防ぐ神経保護活性物質の探索
- 2 障害を受けた脳・脊髄や末梢神経・筋肉の可塑的再生、機能回復を目指す神経再生研究
- 3 重症筋無力症の病態解明への三叉神経刺激による咬筋反復刺激検査の臨床応用
- 4 筋萎縮性側索硬化症の呼吸障害の病態解明
- 5 重症筋無力症における興奮収縮連関障害の解明
- 6 神経変性疾患の病態におけるヒストン脱アセチル化酵素 SIRT1 の機能的役割
- 7 多発性硬化症におけるオリゴデンドロサイトの細胞死のメカニズムの検討
- 8 神経内科疾患におけるステロイド性骨代謝異常とその治療法の検討
- 9 神経変性疾患関連遺伝子の検索
- 10 脳卒中医療と福祉に携わる他職種への卒前卒後の脳卒中教育システムの開発
- 11 北海道の脳卒中医学連携システムの開発

○Pub Med 掲載論文 (2013 年)

1. [Shimohama S.](#)
[Therapy for Alzheimer-type dementia-status quo and future considerations].[Article in Japanese] ([Hokkaido Igaku Zasshi](#). 2013 Apr;88(2-3):59-61.)
2. [Matsumura A](#), [Imai T](#), [Saito M](#), [Hisahara S](#), [Shimohama S.](#)
[Treatment outcome of patients with cranial base lesions of unknown etiology: focusing on infectious cases with multiple cranial nerve disorders].[Article in Japanese] ([Rinsho Shinkeigaku](#). 2013;53(1):9-18.)
3. [Suzuki S](#), [Kawamata J](#), [Matsushita T](#), [Matsumura A](#), [Hisahara S](#), [Takata K](#), [Kitamura Y](#), [Kem W](#), [Shimohama S.](#)
3-[(2,4-Dimethoxy)benzylidene]-anabaseine dihydrochloride protects against 6-hydroxydopamine-induced parkinsonian neurodegeneration through $\alpha 7$ nicotinic acetylcholine receptor stimulation in rats. ([J Neurosci Res](#). 2013 Mar;91(3):462-71. doi: 10.1002/jnr.23160. Epub 2012 Dec 14.)
4. [Maesako M](#), [Uemura K](#), [Iwata A](#), [Kubota M](#), [Watanabe K](#), [Uemura M](#), [Noda Y](#), [Asada-Utsugi M](#), [Kihara T](#), [Takahashi R](#), [Shimohama S](#), [Kinoshita A.](#)
Continuation of exercise is necessary to inhibit high fat diet-induced β -amyloid deposition and memory deficit in amyloid precursor protein transgenic mice. ([PLoS One](#). 2013 Sep 4;8(9):e72796. doi: 10.1371/journal.pone.0072796.)
5. [Noda Y](#), [Asada M](#), [Kubota M](#), [Maesako M](#), [Watanabe K](#), [Uemura M](#), [Kihara T](#), [Shimohama S](#), [Takahashi R](#), [Kinoshita A](#), [Uemura K.](#)
Copper enhances APP dimerization and promotes A β production. ([Neurosci Lett](#). 2013 Jun 28;547:10-5. doi: 10.1016/j.neulet.2013.04.057. Epub 2013 May 11.)
6. [Fumuro T](#), [Matsubishi M](#), [Mitsueda T](#), [Inouchi M](#), [Hitomi T](#), [Nakagawa T](#), [Matsumoto R](#), [Kawamata J](#), [Inoue H](#), [Mima T](#), [Takahashi R](#), [Ikeda A.](#)
Bereitschaftspotential augmentation by neuro-feedback training in Parkinson's

disease. ([Clin Neurophysiol](#). 2013 Jul;124(7):1398-405. doi: 10.1016/j.clinph.2013.01.026. Epub 2013 Apr 12.)