

## 業績目録（令和3年）

大学院科目名 脳神経内科学

### (A-a) 英文著書

### (A-b) 和文著書

- 1 近藤正樹. 動かし方を失う. 連合野ハンドブック完全版. 東京: 医学書院. pp. 64-75, 2021.
- 2 吉田誠克. 「神経軸索スフェロイド形成および色素性グリアを伴う成人発症白質脳症(ALSP)」。厚生労働省難治性疾患等政策研究事業 遺伝性白質疾患・知的障害をきたす疾患の診断・治療・研究システム構築班 編. 画像で診る遺伝性白質疾患 診断の手引き. 診断と治療社. pp. 68-69, 2021.
- 3 吉田誠克. 「Alexander 病」。厚生労働省難治性疾患等政策研究事業 遺伝性白質疾患・知的障害をきたす疾患の診断・治療・研究システム構築班 編. 画像で診る遺伝性白質疾患 診断の手引き. 診断と治療社. pp. 110-111, 2021.
- 4 吉田誠克、小坂仁. 「歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症(DRPLA)」。厚生労働省難治性疾患等政策研究事業 遺伝性白質疾患・知的障害をきたす疾患の診断・治療・研究システム構築班 編. 画像で診る遺伝性白質疾患 診断の手引き. 診断と治療社. pp. 140-141, 2021.
- 5 吉田誠克、水野敏樹. 「皮質下梗塞と白質脳症を伴う常染色体優性脳動脈症(CADASIL)」。厚生労働省難治性疾患等政策研究事業 遺伝性白質疾患・知的障害をきたす疾患の診断・治療・研究システム構築班 編. 画像で診る遺伝性白質疾患 診断の手引き. 診断と治療社. pp. 148-149, 2021.
- 6 吉田誠克. 「エオジン好性核内封入体病(NIID)」。厚生労働省難治性疾患等政策研究事業 遺伝性白質疾患・知的障害をきたす疾患の診断・治療・研究システム構築班 編. 画像で診る遺伝性白質疾患 診断の手引き. 診断と治療社. pp. 158-159, 2021.
- 7 芦田真土. 7章2 重症筋無力症. 高橋 淳 編. BRAIN NURSING 38 巻1号. 東京: 株式会社メディカ出版 pp. 140-141. 2021.
- 8 北大路隆正、能登祐一. 明日からの診療に活かす, 末梢神経超音波検査の基本. 脳神経内科 第95巻第5号. 東京: 科学評論社.

pp. 500–569, 2021.

(B-a) 英文総説

- 1 Kondo M, Mizuno T. The application of positron emission tomography to vascular dementia. Japanese society of vascular cognitive impairment. No.7, 15–24, 2021.
- 2 Fujino Y, Nagai Y. The molecular pathogenesis of repeat expansion diseases. Biochem Soc Trans. BST20200143, 2021.
- 3 F Kitani-Morii, R.P. Friedland, H Yoshida, T Mizuno. Drosophila as a Model for Microbiota Studies of Neurodegeneration. Journal of Alzheimer's Disease 84 (2021) 479–490

(B-b) 和文総説

- 1 近藤正樹, 村友仁志, 阪下英代. 高次脳機能障害の評価. リハビリナース 14 巻 6, 42–53, 2021.
- 2 笠井高土, 徳田隆彦. Parkinson 病の診断バイオマーカー. 脳神経内科, 95: 773–780, 2021.
- 3 尾原知行. 脳卒中の医療体制と法整備 —SCU の役割とともに—. 京府医大誌, 130: 779–786, 2021.
- 4 芦田真土, 近藤誉之. 抗アセチルコリン受容体抗体陽性重症筋無力症の免疫病態—濾胞性 T 細胞を含めた Th 偏倚. 実験医学増刊 Vol. 39 No. 15. 神経免疫 メカニズムと疾患. 162–167, 2021.
- 5 小島雄太, 三澤園子. 筋萎縮性側索硬化症の超音波診断 脳神経内科診療における超音波. 脳神経内科, 95 巻 5 号, 609–617, 2021.
- 6 北大路隆正, 能登祐一, 明日からの診療に活かす、末梢神経超音波検査の基本. 脳神経内科. 95 巻 5, 560–569, 2021.

(C-a) 英文原著

- 1 Kano Y, Mizuta I, Ueda A, Nozaki H, Sakurai K, Onodera O, Ando Y, Yamada K, Yuasa H, Mizuno T. Heterozygous Cysteine-sparing NOTCH3 Variant p.Val237Met in a Japanese Patient with Suspected Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy. Intern Med. 60(15):2479–2482, 2021. (IF 1.27)

- 2 Hamada S, Kato T, Kora K, Kawaguchi T, Okubo T, Ide M, Tanaka T, Yoshida T, Sakakibara T. Ketogenic diet therapy for intractable epilepsy in infantile Alexander disease: A small case series and analysis of astroglial chemokines and proinflammatory cytokines. *Epi Res* 170: 106519, 2021. (IF 3.04)
- 3 Oshima Y, Takahashi-Iwata I, Sato S, Harada T, Yoshida T, Yabe I. Adult-onset Alexander disease with transient swelling of the medulla oblongata. *Neurology* 2021. Online ahead of print. (IF 9.91)
- 4 Yoshida T, Mizuta I, Yasuda R, Mizuno T. Clinical and radiological characteristics of older-adult-onset Alexander disease. *Euro J Neurol* 28: 3760–3767, 2021. (IF 6.09)
- 5 Amano E, Yoshida T, Mizuta I, Oyama J, Sakashita S, Ueyama S, Machida A, Yokota T. Activation of a cryptic splice site of GFAP in a patient with adult-onset Alexander disease. *Neurol Genet* 7: e626, 2021. (IF 3.48)
- 6 Kitani-Morii F, Kasai T, Horiguchi Go, Teramukai S, Ohmichi T, Shinomoto M, Fujino Y, Mizuno T. Risk factors for neuropsychiatric symptoms in patients with Parkinson' s disease during COVID-19 pandemic in Japan. *Plos One*. 16: e0245864, 2021. (IF 3.24)
- 7 Tando S, Kasai T, Mizuta I, Takahashi H, Yaoi T, Honjo H. Mizuno T, Hasegawa M, Itoh K. An autopsy case of corticobasal syndrome due to asymmetric degeneration of the motor cortex and substantia nigra with TDP-43 proteinopathy, associated with Alzheimer' s disease pathology. *Neuropathology*. 41: 214, 2021 (IF 1.91)
- 8 Tanaka K, Uehara T, Ohara T, Sato S, Hayakawa M, Kimura K, Okada Y, Hasegawa Y, Tanahashi N, Suzuki A, Nakagawara J, Arii K, Nagahiro S, Ogasawara K, Uchiyama S, Matsumoto M, Iihara K, Toyoda K, Minematsu K; PROMISE-TIA study Investigators. Transient ischemic attack without self-awareness of symptoms witnessed by bystanders: analysis of the PROMISE-TIA registry. *Eur J Neurol*. 28: 509–515, 2021. (IF 6.09)

- 9 Ohara T, Menon BK, Al-Ajlan FS, Horn M, Najm M, Al-Sultan A, Puig J, Dowlatshahi D, Calleja Sanz AI, Sohn SI, Ahn SH, Poppe AY, Mikulik R, Asdaghi N, Field TS, Jin A, Asil T, Boulanger JM, Letteri F, Dey S, Evans JW, Goyal M, Hill MD, Almekhlafi M, Demchuk AM; for INTERRSeCT Study Investigators. Thrombus migration and fragmentation after intravenous alteplase treatment: The INTERRSeCT Study. *Stroke*. 52: 203-212, 2021. (IF 7.91)
- 10 Demchuk AM, Yue P, Zotova E, Nakamya J, Xu L, Milling TJ Jr, Ohara T, Goldstein JN, Middeldorp S, Verhamme P, Lopez-Sendon JL, Conley PB, Curnutte JT, Eikelboom JW, Crowther M, Connolly SJ; ANNEXA-4 Investigators. Hemostatic efficacy and anti-FXa (Factor Xa) reversal with andexanet Alfa in intracranial hemorrhage: ANNEXA-4 substudy. *Stroke*. 52: 2096-2105, 2021. (IF 7.91)
- 11 Banerjee A, Marzoughi S, Ohara T, Horn M, Zerna C, Menon B, Demchuk A. Vertebral to basilar thrombus migration post intravenous thrombolysis. *Can J Neurol Sci*. 20: 1-10, 2021. doi: 10.1017/cjn.2021.237. (IF 2.1)
- 12 Kitani-Morii F, Kasai T, Ohmichi T, Shinomoto M, Fujino Y, Horiguchi G, Teraukai S, Mizuno T. Risk factors for neuropsychiatric symptoms in patients with Parkinson's disease during COVID-19 pandemic in Japan. *PLoS One*. 16: e0245864, 2021. (IF 3.24)
- 13 Ashida S, Ochi H, Hamatani M, Fujii C, Kimura K, Okada Y, Hashi Y, Kawamura K, Ueno H, Takahashi R, Mizuno T, Kondo T. Immune skew of circulating follicular helper T cells associates with myasthenia gravis severity. *Neurol Neuroimmunol and Neuroinflam*. 8:e945, 2021. (IF 8.48)
- 14 Ashida S, Ochi H, Hamatani M, Fujii C, Nishigori R, Kawamura K, Matsumoto S, Nakagawa M, Takahashi R, Mizuno T, Kondo T. Radiological and Laboratory Features of Multiple Sclerosis Patients With Immunosuppressive Therapy: A Multicenter Retrospective Study in Japan. *Frontiers in Neurology*. 12:749406, 2021. (IF 4)

- 15 Kojima Y, Kasai T, Noto Y-I, Ohmichi T, Tatebe H, Kitaoji T, Tsuji Y, Kitani-Morii F, Shinomoto M, Allsop D, Teramukai S, Mizuno T, Tokuda T. Amyotrophic lateral sclerosis: Correlations between fluid biomarkers of NfL, TDP-43, and tau, and clinical characteristics. *Plos One*. 16: e0260323, 2021 (IF 3.24)
- 16 Kojima Y, Shibuya K, Uzawa A, Kano H, Nakamura K, Yasuda M, Suzuki YI, Tsuneyama A, Suichi T, Ozawa Y, Misawa S, Noto YI, Mizuno T, Kuwabara S. Dispersion of mean consecutive differences in single-fiber electromyography increases diagnostic sensitivity for myasthenia gravis. *Muscle Nerve*. 63(6): 885-889, 2021. (IF 3.22)
- 17 Kojima Y, Uzawa A, Yasuda M, Ozawa Y, Onishi Y, Akamine H, Kawaguchi N, Himuro K, Noto YI, Mizuno T, Kuwabara S. Rate of change in acetylcholine receptor antibody levels predicts myasthenia gravis outcome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 92(9): 963-968, 2021. (IF 10.15)
- 18 Kojima Y, Shibuya K, Uzawa A, Kano H, Nakamura K, Yasuda M, Suzuki Y, Tsuneyama A, Suichi T, Ozawa Y, Misawa S, Noto YI, Mizuno T, Kuwabara S. Dispersion of mean consecutive differences in single-fiber electromyography increases diagnostic sensitivity for myasthenia gravis. *Muscle & Nerve*. 63(6): 885-889, 2021. (IF 3.22)
- 19 Ozawa Y, Uzawa A, Yasuda M, Kojima Y, Onishi Y, Oda F, Kanai T, Himuro K, Kawaguchi N, Kuwabara S. Long-term outcomes and prognostic factors in generalized myasthenia gravis. *J Neurol*. 268(10):3781-3788, 2021. (IF 4.85)
- 20 Maimaitiming B, Uzawa A, Ozawa Y, Yasuda M, Kojima Y, Kanai T, Kuwabara S. High mobility group box 1 is involved in the pathogenesis of passive transfer myasthenia gravis model. *Neuroreport*. 9;32(9):803-807, 2021. (IF 1.84)
- 21 Uzawa A, Akamine H, Kojima Y, Ozawa Y, Yasuda M, Onishi Y, Sawai S, Kawasaki K, Asano H, Ohyama S, Matsushita K, Mori M, Kuwabara S. High levels of serum interleukin-6 are associated with disease activity in myasthenia gravis. *J Neuroimmunol*. 15;358:577634, 2021. (IF 3.48)

- 22 Yasuda M, Uzawa A, Ozawa Y, Kojima Y, Onishi Y, Akamine H, Kuwabara S. Immunoabsorption apheresis versus intravenous immunoglobulin therapy for exacerbation of myasthenia gravis. *Scand J Immunol.* 19:e13122, 2021. (IF 3.49)
- 23 Shinomoto M, Kasai T, Tatebe H, Kitani-Morii F, Ohmichi T, Fujino Y, Allsop D, Mizuno T, Tokuda T. Cerebral spinal fluid biomarker profiles in CNS infection associated with HSV and VZV mimic pattern in Alzheimer's disease. *Translational Neurodegeneration.* 10: 2, 2021. (IF 8.01)
- 24 Eto F, Yoshimoto T, Okazaki S, Nishimura K, Ogura S, Yamaguchi E, Fukuma K, Saito S, Washida K, Koga M, Toyoda K, Morimoto T, Maruyama H, Koizumi A, Ihara M. *RNF213* p.R4810K (c.14429G > A) Variant Determines Anatomical Variations of the Circle of Willis in Cerebrovascular Disease. *Front Aging Neurosci.* 13: 681743, 2021. (IF 5.75)
- 25 Maazono-kandori K, Ohara T, Fujinami J, Makita T, Tanaka E, Mizuno T. Elevated CA125 is Related to Stroke Due to Cancer-Associated Hypercoagulation. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 30(12):106126, 2021. (IF 2.14)
- 26 Kitaoji T, Noto YI, Kojima Y, Tsuji Y, Mizuno T, Nakagawa M. Quantitative assessment of muscle echogenicity in Charcot-Marie-Tooth disease type 1A by automatic thresholding methods. *Clin Neurophysiol* 132(10): 2693-2701, 2021. (IF 3.71)
- 27 Fukazawa R, Cho M, Hidaka Y, Takezawa H, Ogasawara M, Nishino I, Fujii A. A case of sporadic late-onset nemaline myopathy without monoclonal gammopathy of unknown significance/human immunodeficiency virus successfully treated with intravenous gamma globulin. *Clin Exp Neuroimmunol.* 12:124-126, 2021. (IF 0.67)
- 28 Fukazawa R, Takeuchi H, Oka N, Shibuya T, Sakai N, Fujii A. Adult Krabbe Disease That Was Successfully Treated with Intravenous Immunoglobulin. *Intern Med* 60: 1283-1286, 2021. (IF 1.27)
- 29 Fujino Y, Kasai T, Kitani-Morii F, Ohmichi T, Shinomoto M, Menjo K, Mizuno T. Impaired age-dependent increases in phosphoglycerate kinase activity in red blood cells of

- Parkinson's disease patients. *Parkinsonism Relat Disord.* 91: 128-134, 2021. (IF 4.89)
- 30 Fujino Y, Shiga K, Hori M, Tamura A, Iizuka T. Case Report: Dexmedetomidine for Intractable Clusters of Myoclonic Jerks and Paroxysmal Sympathetic Hyperactivity in Progressive Encephalomyelitis With Rigidity and Myoclonus. *Front Neurol.* 12: 703050, 2021. (IF 4)
- 31 A Tamura, N Kuriyama, K Akazawa, E Ozaki, I Watanabe, Y Ohshima, M Kondo, N Takezawa, A Takada, S Matsumoto, K Takeda, K Yoshii, K Yamada, Y Watanabe, M Nakagawa, T Mizuno. A 10-year longitudinal study of deep white matter lesions on magnetic resonance imaging. *Neuroradiology* (2021) 63:1599-1609 (IF 2.8).

(C-b) 和文原著

- 1 石橋凜太郎, 花田恵介, 近藤正樹, 河野正志, 平山和美. 道具と対象物品との対応に障害のあった左前頭葉, 頭頂葉梗塞の1例. *高次脳機能研究* 41 卷(3) : 345-354, 2021.
- 2 小谷紗稀, 深沢良輔, 武澤秀理, 馬場正道, 曾根淳, 藤井明弘. 当院で経験した神経核内封入体病 (NIID) 3例の比較検討. *臨床神経学* 61 卷(3) 194-199, 2021.

(D) 学会発表

I) 特別講演、教育講演等

- 1 水野敏樹. 認知症と cerebral small vessel disease 最新情報. 第11回日本脳血管・認知症学会総会. ランチョンセミナー. 2021.8.28. オンライン
- 2 尾原知行. 本邦のリアルワールドデータから読み解く DOAC 時代の高齢心房細動患者の脳梗塞予防. 第62回 日本神経学会学術大会 ランチョンセミナー. 2021年5月21日. 京都.
- 3 丹羽文俊, 近藤正樹, 中川正法, 小泉崇, 上田凌大, 水野敏樹. 京都丹後地区中高年者の飲酒量と認知機能の関係. 第62回 日本神経学会学術大会. 2021年5月22日. 京都.
- 4 能登祐一. CIDP 診療のスキルアップのために 第62回日本神経学会学術集会 ランチョンセミナー. 2021年5月21日. 京都.
- 5 田中章浩. 日本臨床神経生理学会. 第7回脳波セミナー・アドバンスコース. 2021年9月4日-5日. 京都.

## II) シンポジウム、ワークショップ、パネルディスカッション等

- 1 松田弘、水野敏樹、山田修一. 臨床美術作品が発するメッセージ. 臨床美術学会第12回大会 2021 2021. 11. 14. オンライン
- 2 水野敏樹. CADASIL から見た片頭痛. 第49回日本頭痛学会総会. 2021. 11. 19. オンライン
- 3 能登祐一. 高密度表面筋電図法を用いた運動単位発火パターン解析による Charcot-Marie-Tooth 病におけるバイオマーカー探索の試み. 計測自動制御学会ライフエンジニアリング部門シンポジウム 2021 (LE2021 オンライン). 2021年9月4日. オンライン.
- 4 能登祐一. 神経筋超音波検査の今: 最近の動向を踏まえた実臨床での活用: 慢性炎症性脱髄性多発ニューロパチー(その他の脱髄疾患も含む). 第12回神経筋超音波研究会 2021年12月16日. オンライン.
- 5 田中章浩. 高齢者てんかんの疫学. 第54回日本てんかん学会学術集会. 2021年9月23日. 名古屋.
- 6 芦田真土, 藤井ちひろ, 越智博文, 濱谷美緒, 錦織隆成, 高田真基, 高橋良輔, 水野敏樹, 近藤誉之. レッドフラッグを有する多発性硬化症の判別における, 髄液サイトカイン・ケモカイン解析の有用性の検討. 学会賞受賞候補セッション. 第33回日本神経免疫学会学術集会. 2021年10月21日; 福岡.

## III) 国際学会における一般発表

- 1 Tsuji Y, Noto Y, Kitaoji T, Kojima Y, Kitani-Morii F, Nakagawa M, Mizuno T. The diagnostic addition of the forearm muscle-recording median nerve conduction study in CMT. Peripheral Nerve Society annual meeting 2021. 25 June 2021; Online.
- 2 Yasuda R, Yoshida T, Mizuta I, Watanabe M, Tokuda Y, Sato R, Nakano M, Nakagawa M, Tashiro K, Mizuno T. Adult-onset leukoencephalopathy with homozygous *LAMB1* missense mutation. The 17th Asian Oceanian Congress of Neurology. 1-4 Apr 2021; Taipei, Taiwan.
- 3 Ashida S, Ochi H, Fujii C, Hamatani M, Mizuno T, Kondo T. Association of micro RNA expression with circulating follicular helper T cells in Myasthenia gravis. 15th International Congress of Neuroimmunology 2021. 8-12 Nov 2021; Nice, France.
- 4 Hamatani M, Ochi H, Ashida S, Fujii C, Mizuno T, Takahashi R, Ueno H, Kondo T. T cells from MS patients in higher disability



status insensitive to an immune-suppressive effect of sulfatide. 15th International Congress of Neuroimmunology 2021. 8-12 Nov 2021; Nice, France.

- 5 Ueda T, Fujikake N, Takeuchi T, Sakai S, Mizuno T, Nagai Y. Dysfunction of microtubule transport impedes TDP-43 dynamics and accelerates its aggregation in ALS. Pan-Asian Consortium for Treatment and Research in ALS (PACTALS). 17 Sep 2021; Nagoya, Japan.
- 6 Kitaoji T, Noto YI, Kojima Y, Tsuji Y, Mizuno T, Nakagawa M. Quantitative muscle echogenicity assessment using thresholding methods in Charcot-Marie-Tooth disease. Peripheral nerve society annual meeting 2021. 12-13 June 2021; virtual event.

#### E 研究助成（競争的研究助成金）

総額 2,430 万円

#### 公的助成

代表（総額）・小計 800 万円

1. 文部科学省科学研究費基盤 C 「フラクタル幾何学を用いた大脳白質病変進展の解析」 研究代表者 800（千円）
2. 文部科学省科学研究費基盤 C 「解糖系酵素 (PGK) 活性促進による新規パーキンソン病治療戦略」 研究代表者 1,600（千円）
3. 文部科学省科学研究費基盤 C 「脳小血管病関連遺伝子に着目した一般集団における大脳白質病変の解析」 研究代表者 1,200（千円）
4. 文部省科学研究費 若手研究「特発性全般てんかんの社会的認知機能-表情認知機能システムの解明」 研究代表者 400（千円）
5. 文部省科学研究費 若手研究「ウェアラブル端末を用いたバイオメカニクス解析による CMT のトレーニング倫理の提案」 研究代表者 100（千円）
6. 文部省科学研究費 若手研究「ショウジョウバエ神経疾患モデルによるミトコンドリア軸索輸送障害の解明と治療開発」 研究代表者 1,000（千円）
7. 文部省科学研究費 若手研究「多発性硬化症の臨床的多様性の背景にある免疫状態の解析と病態バイオマーカーの探索」 研究代表者 1,000（千円）
8. 文部省科学研究費 スタート支援「濾胞性 T 細胞の重症筋無力症における免疫学的指標としての検討」 研究代表者 1,100（千円）
9. 文部省科学研究費 特別研究員奨励費「難治性多発性硬化症で増加する腸内細菌種、細菌代謝機能が宿主へ及ぼす影響の解明」 研究代表者 800（千円）

分担・小計 1,430 万円

1. 厚生労働省科学研究補助金「運動失調症の医療水準、患者 QOL の向上に資する研究班」研究分担者 2,000 (千円)
2. 厚生労働省科学研究補助金「遺伝性白質疾患・知的障害をきたす疾患の診断・治療・研究システム構築」研究分担者 600 (千円)
3. 厚生労働省科学研究補助金「神経変性疾患領域における基盤的調査研究」研究分担者 950 (千円)
4. 厚生労働省科学研究補助金「HAM ならびに類縁疾患の患者レジストリを介した診療連携モデルの構築によるガイドラインの活用促進と医療水準の均てん化に関する研究」研究分担者 300 (千円)
5. 日本医療研究開発機構研究費「先進的 MRI 技術に基づく統合データベースと大規模コホートデータの連結による高齢者神経変性疾患の責任神経回路の解明」研究分担者 7,200 (千円)
6. 日本医療研究開発機構研究費「東アジア特有の高血圧・脳梗塞リスク RNF213 p. R4810K 多型の迅速判定法の確立と判定拠点の構築」研究分担者 500 (千円)
7. 日本医療研究開発機構研究費「皮質下梗塞と白質脳症を伴う常染色体優性脳動脈症 (CADASIL) 患者を対象としたアドレノメデュリン静注療法による安全性および有効性に関する多施設共同単群試験」研究分担者 2,500 (千円)
8. 文部科学省科学研究費基盤 C 「To11 様受容体を標的とした制御性 B 細胞誘導による多発性硬化症の新規治療法の開発」 研究分担者 250 (千円)

財団等からの助成

代表 (総額)・小計 200 万円

1. 都発革新的医療技術研究開発助成事業 「次世代型超高感度 ELISA による筋萎縮性側索硬化症の血液診断実用化」1,000 (千円)
2. 都発革新的医療技術研究開発助成事業 「パーキンソン病の遠隔診療を可能にするウェアラブル歩行機能モニタリングツールの開発」1,000 (千円)