

平成 28年度 委託研究開発成果報告書

I. 基本情報

事業名：(日本語) 難治性疾患実用化研究事業
(英語) Practical Research Project for Rare / Intractable Diseases

研究開発課題名：(日本語) 難治性てんかん病態におけるグリア機能の解明と診療ガイドライン作成の研究
(英語) Investigation of glia function in intractable epilepsy and creation of clinical guideline

研究開発担当者 (日本語) 国立大学法人 東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 脳神経機能外科学分野 教授 前原健寿

所属 役職 氏名：(英語) Department of Neurosurgery, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Tokyo Medical and Dental University・ Professor ・ Taketoshi Maehara

実施期間：平成 28年 4月 1日 ～ 平成 29年 3月 31日

1)分担研究 (日本語) MRI 特殊撮影解析等画像解析

開発課題名：(英語) Investigation of glia function in intractable epilepsy using neuroimaging

研究開発分担者 (日本語) 国立大学法人東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科脳神経機能外科学分野 教授 前原健寿

所属 役職 氏名：(英語) Department of Neurosurgery, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Tokyo Medical and Dental University, Professor, Taketoshi Maehara

2)分担研究 (日本語)

①てんかん焦点における wide-band EEG によるグリア機能の解明 (マクロ記録)

②てんかん焦点における wide-band EEG をよるグリア機能の解明 (ミクロ記録)

③グリア機能に関わる脳電位と病理の相関

開発課題名：(英語) The function of glia in the epileptogenic focus by means of wide band EEG analysis

研究開発分担者 (日本語) 京都大学医学研究科てんかん・運動異常生理学 特定教授 池田昭夫
所属 役職 氏名: (英語) Department of Epilepsy, Movement Disorders and Physiology, Kyoto
University Graduate School of Medicine, Professor, Akio Ikeda

3) 分担研究 (日本語) グリアとシナプスの機能解析

開発課題名: (英語) Functional analysis of astrocyte and synapses

研究開発分担者 (日本語) 浜松医科大学医学部神経生理学講座 教授 福田 敦夫

所属 役職 氏名: (英語) Department of Neurophysiology, Hamamatsu University School of
Medicine, Professor, Atsuo Fukuda

4) 分担研究 (日本語) てんかん病態時のグリア細胞機能の精査

開発課題名: (英語) Pathophysiological analysis of epileptogenic glial cells

研究開発分担者 (日本語) 国立大学法人山梨大学大学院総合研究部医学域薬理学 教授 小泉修一

所属 役職 氏名: (英語) Department of Neuropharmacology, Interdisciplinary Graduate School
of Medicine, University of Yamanashi, Professor, Schuichi Koizumi

5) 分担研究 (日本語) てんかん原性病巣の病理学的解析

開発課題名: (英語) Pathologic investigation on human epileptogenic brain lesions

研究開発分担者 (日本語) 新潟大学脳研究所神経病理学 教授 柿田明美

所属 役職 氏名: (英語) Brain Research Institute, Niigata University, Professor, Akiyoshi
Kakita

6) 分担研究 (日本語)

① 難治性てんかん病態におけるグリア機能に関する臨床的アプローチ

② 限局性皮質形成異常における脳磁図解析

開発課題名: (英語) Investigation of clinical factors related to the glial functions in
patients with intractable epilepsy

研究開発分担者 (日本語) 国立病院機構西新潟中央病院機能脳神経外科生理学研究室長 白水洋史

所属 役職 氏名: (英語) Division of Neurophysiology, Department of Functional Neurosurgery,
Nishi-Niigata Chuo National Hospital, Head, Hiroshi Shirozu

7) 分担研究 (日本語)

① グリア伝達物質遊離機構解析

② 既存抗てんかん薬のグリア伝達物質遊離に対する効果の解析

③ グリア伝達を標的機序とした新規抗てんかん薬の開発

開発課題名: (英語)

① Investigation of mechanisms of glial exocytosis

② Investigation of effects of anticonvulsants on glial exocytosis

③ Development of glia targeted anti-epileptic drugs

研究開発分担者 (日本語) 三重大学大学院医学研究科・精神神経科学 教授 岡田元宏

所属 役職 氏名： (英 語) Department of Neuropsychiatry, Graduate School of Medicine, Mie University, Professor, Motohiro Okada

8)分担研究 (日本語)

てんかん病態におけるグリア細胞の病態薬理的解析

開発課題名： (英 語) Patho-pharmacological analysis of glial cells in in epileptic disorders

研究開発分担者 (日本語) 大阪薬科大学・薬学部・薬品作用解析学研究室・教授 大野行弘

所属 役職 氏名： (英 語) Laboratory of Pharmacology, Osaka University of Pharmaceutical Sciences, Professor, Yukihiro Ohno

9)分担研究 (日本語)

焦点性てんかんにおけるてんかん原性領域での神経生理学的性質に関する研究

開発課題名： (英 語) Investigation of neurophysiological features of the epileptogenic area in patients with focal epilepsy

研究開発分担者 (日本語) 国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター病院精神科医長 渡辺 裕貴

所属 役職 氏名： (英 語) Department of Psychiatry, National Center Hospital, National Center of Neurology and Psychiatry. , Head Doctor, Yutaka Watanabe

10)分担研究 (日本語)

てんかん原性の病態生理解析

開発課題名： (英 語) Pathophysiological analysis of epileptogenesis

研究開発分担者 (日本語) 国立病院機構静岡てんかん神経医療センター 院長 井上有史

所属 役職 氏名： (英 語) NHO Shizuoka Institute of Epilepsy and Neurological Disorders, Director, Yushi Inoue

II. 成果の概要（総括研究報告）

- ・ 研究開発代表者による報告の場合

データ取得と解析 基礎的アプローチ・病理学的アプローチ・臨床的アプローチ

基礎、病理班では【てんかん病態におけるグリアの役割】を検討するために抗てんかん薬のアストロサイト伝達機能への影響(岡田)、グリア細胞機能変化とてんかん原生獲得との因果関係について(小泉)、抑制性シナプスに注目したアストロサイトの生理学的役割(福田)、グリア細胞におけるカリウム干渉機構と Kir4.1 チャンネルの病態薬理学的解析(大野)、てんかん外科手術標本における Kir4.1 の免疫原性(柿田)が研究された。臨床班では、頭蓋内電極記録をした症例の発作時脳波記録を WEB 上あるいは検討会で討議し、wide band EEG 記録、解析の標準化(発作時の HFO 出現部位、DC 電位変動出現部位と手術成績)を行った。2016 年度には 23 例の登録があり、10 例で解析が完了した。

基礎と臨床の統合的解析

電極留置術を施行後に切除された脳組織を対象に DC 電位が認められた部位と認められなかった部位における病理組織学的所見の違い、特にグリア細胞の形態や機能タンパクの発現の違いに着目した解析を行った。即ち、臨床班が摘出したてんかん患者の脳組織を上述の方法で判別した後、グリア細胞がカリウムイオンを細胞内に取り込む際に必須な内向き整流 K⁺チャンネル kir4.1 の発現を免疫組織化学的に解析した。限られた症例数ではあるが DC 電位が認められた領域の一部に Kir4.1 の発現減少認められた。一方でアクアポリン 4 について限定的ながら検討したが現時点で有意な所見は得られていない。

診療ガイドラインの作成研究への貢献、誌上発表

2017 年 1 月 26 日 日本てんかん外科学会のシンポジウム 2 「てんかん焦点診断の進歩」において班研究の一部を「難治てんかん病態におけるグリア機能の臨床的意義」(池田 他)「多施設共同研究でのてんかん外科における広域周波数帯域脳波解析の標準化の導入」(稲次、前原 他)として発表し診療ガイドラインの作成研究への足がかりとした。

1) Data acquisition and analysis:

Our research was conducted on the following three bases; basic medicine/pathological/clinical approaches. The basic medicine and pathology team made their research work on “role of glia cells in pathophysiology of epilepsy”, which included: “Effect of antiepileptic drugs on signal function of astrocytes” (Dr. Okada), “Causal linkage between alteration of glia cell function and acquisition of epileptogenesis” (Dr. Koizumi), “Physiological role of astrocyte focusing on inhibitory synapses” (Dr. Fukuda), “Patho-pharmacological analysis of potassium interference system and channels on glia cells” (Dr. Ohno), “Staining properties of Kir 4.1 on brain tissue samples obtained from epilepsy patients” (Dr. Kakita). On the other hand, clinical team made online/offline conferences on ictal electroencephalogram of patients with implanted intracranial electrodes, which included wide-band electroencephalogram recording, standardization of analysis including high-frequency oscillation(HFO) location in epileptic attack, direct-current (DC) shift location, surgical outcomes. Overall 23 cases were enrolled in the study, of which data analysis was completed in ten cases.

2) An integrated analysis on the clinicophysiological and histopathological features

For better understanding the pathomechanisms underlying the epileptogenic brain lesions, we have conducted an integrated analysis on the clinicophysiological and histopathological features. Before surgical resection of brain lesions of the patients, the presence or absence of direct current (DC) shift was evaluated clinicophysiologically with an aid of intracranial electrodes. Then, the resected brain tissue was processed to a histopathological examination, focusing on alterations of glial morphology and expression of functional proteins. The spatial information on the DC shift in the tissue was provided. Based on the preliminary data so far, immunohistochemical expression of Kir 4.1, an inwardly rectifying potassium channel, on astrocytes in a part of the DC shift-recorded area appeared weaker than that in other areas, whereas there were no significant differences in aquaporin 4 expression in all areas.

3) Contribution to development of clinical guideline and article publication.

In the 40th annual meeting of epilepsy surgery society of Japan on January 26th 2017, part of our research work was presented in a symposium entitled “progress on diagnosis of epilepsy focus” as follows; “Clinical significance of glia function in the pathophysiology of medically intractable epilepsy” (Dr. Ikeda), “Introduction of standardized analysis of wide-band electroencephalogram in epilepsy surgery in a multicenter study” (Dr. Inaji, Dr. Maehara). By these achievements we had gained a foothold of developing the clinical guideline.

III. 成果の外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国内誌45件、国際誌45件）

1. Baba S, Sugawara Y, Moriyama K, Inaji M, Maehara T, Yamamoto T, Morio. Amelioration of intractable epilepsy by adjunct vagus nerve stimulation therapy in a girl with a CDKL5 mutation. *Brain Dev.* 2016 Nov 4. pii: S0387-7604(16)30176-0
2. 田端 梓、原 恵子、稲次基希、玉田なつみ、川並麗奈、橋本聡華、藤間詩央里、笹野哲郎、松浦雅人、角 勇樹、前原健寿 Focal cortical dysplasia type II の律動的な棘波に関連する頭皮上 high frequency oscillations *てんかん研究* 2016, 33(3):672-682
3. 藤間詩央里、原 恵子、田端 梓、笹野哲郎、稲次基希、赤座実穂、前原健寿、松浦雅人、角 勇樹 医療系学生と一般健常者におけるてんかんに対する潜在的偏見 *てんかん研究* 2016, 34(1):10-22
4. Usami K, Matsumoto R, Sawamoto N, Murakami H, Inouchi M, Fumuro T, Shimotake A, Kato T, Mima T, Shirozu H, Masuda H, Fukuyama H, Takahashi R, Kameyama S, Ikeda A. Epileptic network of hypothalamic hamartoma: An EEG-fMRI study. *Epilepsy Res.* 2016, 125:1-9.
5. Chen Y, Shimotake A, Matsumoto R, Kunieda T, Kikuchi T, Miyamoto S, Fukuyama H, Takahashi R, Ikeda A, Lambon-Ralph M. The ‘when’ and ‘where’ of semantic coding in the anterior temporal lobe: temporal representational similarity analysis of electrocorticogram data. *Cortex.* 2016, 79:1-13.
6. Imamura H, Matsumoto R, Takaya S, Nakagawa T, Shimotake A, Kikuchi T, Sawamoto N, Kunieda T, Mikuni N, Miyamoto S, Fukuyama H, Takahashi R, Ikeda A. Network specific change in white matter integrity in mesial temporal lobe epilepsy. *Epilepsy Res* 2016, 120:65-72.
7. Ito S, Yano I, Hashi S, Tsuda M, Sugimoto M, Yonezawa A, Ikeda A, Matsubara K, Population Pharmacokinetic Modeling of Levetiracetam in Pediatric and Adult Patients With Epilepsy by Using Routinely Monitored Data,. *Ther Drug Monit.* 2016, 38:371-378.
8. Hitomi T, Kobayashi K, Sakurai T, Ueda S, Jingami N, Kanazawa K, Matsumoto R, Takahashi R, Ikeda A. Benign adult familial myoclonus epilepsy is a progressive disorder: no longer idiopathic generalized epilepsy. *Epileptic Disord* 2016, 18: 67-72.
9. Neshige S, Kobayashi K, Shimotake A, Iemura T, Matsumoto R, Nishinaka K, Matsumoto M, Takahashi R, Ikeda A. An elderly woman with exaggerated startle reflex and unconscious drop attack. *Neurology and Clinical Neuroscience* 2016 in press. DOI : 10.1111/ncn3.12055.
10. Fukuma K, Ihara M, Miyashita K, Motoyama R, Tanaka T, Kajimoto K, Ikeda A, Nagatsuka K: Right parietal source in Mahjong-induced seizure: a system epilepsy of focal origin, *Clinical Case Report.* 2016 Aug 23;4(10):948-951. eCollection 2016.

11. Fumoto N, Matsumoto R, Kawamata J, Koyasu S, Kondo T, Shimotake A, Kitamura K, Koshiya Y, Kinoshita M, Kawasaki J, Yamashita H, Takahashi R, Ikeda A: A novel LGI1 mutation in a Japanese ADLTE family, *Neurol Clin Neurosci* (in press)
12. Yamao Y, Suzuki K, Kunieda T, Matsumoto R, Riki; Arakawa Y, Nakae T, Nishida S, Inano R, Shibata S, Akihiro, Shimotake A, Kikuchi, T, Sawamoto N, Mikuni N, Ikeda A, Fukuyama H, Miyamoto S: Clinical impact of intraoperative CCEP monitoring in evaluating the dorsal language white matter pathway. *Human Brain Mapping*, (in press)
13. Fujiwara Y, Matsumoto R, Nakae T, Usami K, Matsushashi M, Kikuchi T, Yoshida K, Kunieda T, Miyamoto S, Mima T, Ikeda A, Osu R: Neural pattern similarity between contra- and ipsilateral movements in high-frequency band of human electrocorticograms, *Human Brain Mapping* (in press), 2017.
14. Shibata S, Matsushashi M, Kunieda T, Yamao Y, Rika Inano R, Kikuchi T, Imamura H, Takaya S, Matsumoto R, Ikeda A, Takahashi Re, Mima T, Fukuyama H, Mikuni N, Miyamoto S: Magnetoencephalography with temporal spread imaging to visualize propagation of epileptic activity. *Clin Neurophysiol* (in press)
15. Kinoshita H, Maki T, Hata M, Nakayama Y, Yamashita H, Sawamoto N, Ikeda A, Takahashi R: Convergence paralysis caused by a localized cerebral infarction affecting the white matter underlying the right frontal eye field, *J Neurology* (in press)
16. Yamamoto T, Kubota Y, Murayama H, Ozeki H, Numachi Y, Ikeda A, the Lamictal 200776 Study Group: Appropriate conversion from valproate monotherapy to lamotrigine monotherapy in Japanese women with epilepsy, *Epilepsy and Seizure* (in press).
17. Iha HA, Kunisawa N, Shimizu S, Tokudome K, Mukai T, Kinboshi M, Ikeda A, Ito H, Serikawa T, Ohno Y: Nicotine elicits convulsive seizures by activating amygdala neurons via $\alpha 7$ nicotinic acetylcholine receptors, *Frontiers in Pharmacology* (in press), 2017
18. Takeuchi M, Yano I, Ito S, Sugimoto M, Yonezawa A, Ikeda A, Matsubara K: Population pharmacokinetics of topiramate in Japanese pediatric and adult patients with epilepsy using routinely monitored data. *Ther Drug Monit*: 39, 2: 124-131, 2017
19. Borgil B, Matsushashi M, Fumuro T, Nohira H, Nakano N, Iida K, Katagiri M, Shimotake A, Matsumoto R, Kikuchi T, Kunieda T, Kato A, Takahashi R, Ikeda A: We could predict good responders to vagus nerve stimulation: a surrogate marker by slow cortical potential shift. *Clin Neurophysiol* (in press)
20. Usami K, Matsumoto R, Kobayashi K, Hitomi T, Matsushashi M, Shimotake A, Kikuchi T, Yoshida K, Kunieda T, Mikuni N, Miyamoto S, Takahashi R, Ikeda A. Phasic REM transiently approaches wakefulness in the human cortex – a single-pulse electrical stimulation study. *Sleep* (in press)
21. 中谷光良, 月野光博 高橋良輔、池田昭夫 : バラシクロビルによる一過性の周期性同期性放電を伴う薬剤性脳症をきたした高齢者例, *臨床神経* 2016;56:504-507.

22. 月田和人、下竹昭寛、中谷光良、高橋幸利、池田昭夫、高橋良輔：辺縁系脳炎で発症した神経梅毒の1例、臨床神経（印刷中）
23. 谷岡洸介、人見健文、松本理器、高橋良輔、飛松省三、犬塚貴、吉良潤一、楠進、池田昭夫：日本神経学会における脳波判読セミナー受講者のアンケート調査：脳波教育の過去5年間の実態、ニーズおよびその変遷、臨床神経（印刷中）
24. 高橋愛由子、津田真弘、矢野育子、端幸代、都築徹教、杉本充弘、米澤淳、池田昭夫、松原和夫：新規抗てんかん薬の血中濃度モニタリングデータの解析、
25. てんかんフロンティア、未来への new trend, 鶴紀子、田中達也、池田昭夫(編)、新興医学、東京、2017
26. Ikeda A: Subdural EEG in frontal lobe epilepsy. Invasive Studies of the Human Epileptic Brain: Principles and Practice of Invasive Brain Recordings and Stimulation in Epilepsy., Oxford University Press, London, 2016, in press.
27. 塚田剛史、井上岳司、池田昭夫：てんかん、神経疾患、内科診療実践マニュアル第2版、日本臨床内科医会編、日本医学出版、東京、2016
28. 藤井大樹、池田昭夫：失神、痙攣、症候編、内科診療実践マニュアル第2版、日本臨床内科医会編、日本医学出版、東京、2016. PDF
29. 吉村元、池田昭夫：てんかん、JMEDJ 治療法便覧 2016 ～私の治療～、猿田享男、北村総一郎総監修、水澤英洋神経分野編、日本医事新報社、東京、2016(印刷中)
30. 池田昭夫、田中達也：国際関係、てんかん医療の世界的動向と、国際組織の中の日本てんかん学会、てんかん白書、日本てんかん学会てんかん白書編集委員会編、南江堂（東京）、2016 119-121
31. 池田昭夫：専門職（医師と医学生）、てんかん白書、日本てんかん学会てんかん白書編集委員会編、南江堂（東京）、2016
32. 田中達也、池田昭夫：世界のとてんかんの潮流、日本てんかん学会 50周年記念誌、50周年記念誌編集委員会編、診断と治療社（東京）、2016 33-34
33. 加藤元博、池田昭夫：生理的検査と画像の歴史、日本てんかん学会 50周年記念誌、50周年記念誌編集委員会編、診断と治療社（東京）、2016 43-44
34. 村井智彦、人見健文、池田昭夫：進行性ミオクローヌステんかん一成人、稀少てんかんの診療指標、井上有史他編、診断と治療社（東京）、2016（印刷中）
35. 坂本光弘、松本理器、池田昭夫：自己免疫介在性脳炎・脳症、稀少てんかんの診療指標、井上有史他編、診断と治療社（東京）、2016（印刷中）
36. 下竹昭寛、池田昭夫、第1章. 脳波. 6. てんかん. a. 総論, in: 飛松省三 (Ed.), ここが知りたい！臨床神経生理, 中外医学社, 東京, 2016, 34-36 (225).
37. 井上岳司、池田昭夫、第1章. 脳波. 14. 脳波レポート(作成・判読所見), in: 飛松省三 (Ed.), ここが知りたい！臨床神経生理, 中外医学社, 東京, 2016, 75-78 (225).
38. 井上岳司、池田昭夫、てんかん外来, II 外来診察の基本的な流れ, 鑑別診断, in: 辻貞俊 (Ed.), 神経内科学外来シリーズ 4, メジカルビュー社, 東京, 2016, 46-52 (232).
39. 人見健文、寺田清人、池田昭夫、第9章. ミオクローヌス. 第1部. 不随意運動, 不随意運動の診断と治療 改訂第2版, 診断と治療社, 東京, 2016.158-182.

40. 小林勝哉, 人見健文, 松本理器, 池田昭夫, てんかんにおける Borderzone, 中外医学社, 東京, 2016.
41. 村井智彦, 井上岳司, 池田昭夫, 第7章 てんかん 1 包括的な治療指針, EBMに基づく脳神経疾患の基本治療指針 第4版, メジカルビュー社, 東京, 2016, 370-384 (807).
42. 金星匡人, 大野行弘, 池田昭夫: 分子標的治療、てんかんを中心に、中山書店 (東京)、(印刷中)
43. 人見健文、池田昭夫: Benign adult familial myoclonus epilepsy (BAFME): 良性成人型家族性ミオクローヌステんかん、てんかん用語辞典、日本てんかん学会 (東京)、(印刷中)
44. 池田昭夫: 中山人間科学振興財団25周年記念に寄せて、150-151、中山人間科学振興財団 (東京)、2016.
45. 池田昭夫: 成人てんかん治療: 薬剤と生理学的手法の可能性、てんかんフロンティア、未来への new trend, 鶴紀子、田中達也、池田昭夫(編)、新興医学、東京、2017
46. Kinoshita M, Ikeda A: Phantom of oscillation: Operational definition bound to improve. editorial. Clin Neurophysiol, 2016, 127(1):8-9.
47. Moyer JT, Gnatkovsky V, Ono T, Otáhal J, Wagenaar J, William C. Stacey W, Noebels J, Ikeda A, Staley K, de Curtis M, Litt B, Galanopoulou AS: Standards for data acquisition and software-based analysis of in vivo electroencephalography recordings from animals: report from the ILAE-AES joint translational task force, Epilepsia (in press)
48. Zijlmans M, Worrell G, Duempelmann M, Stieglitz T, Barborica A, Heers M, Ikeda A, Usui N, Le Van Quyen M: How to record high frequency oscillations in epilepsy: a practical guideline, Epilepsia (in press)
49. Shilpa K, D'Ambrosio R, Duveau V, Roucard, Corinne R, Garcia-Cairasco N, Ikeda A, de Curtis M, Galanopoulou A, Kelly K: ,Methodological standards and interpretation of video-EEG in adult control rodents. A TASK1-WG1 report of the AES/ILAE Translational Task Force of the ILAE, Epilepsia (in press)
50. Raimondo JV, Heinemann U, de Curtis M, Goodkin HP, Dulla CG, Janigro D, Ikeda A, Lin CCK, Jiruska P, Galanopoulou AS, Bernard C, TASK1-WG4 group of the AES/ILAE Translational Task Force of the Neurobiology Commission of the ILAE: Methodological standards for in vitro models of epilepsy and epileptic seizures, Epilepsia (in press)
51. 音成秀一郎, 池田昭夫: てんかんの診断、実践! 神経救急(neurocritical care), 診断と治療』特集 2016
52. 太田真紀子、人見健文、池田昭夫: 特発性全般てんかん、神経疾患治療ノート、Clinical Neuroscience, 2016
53. 池田昭夫: てんかんの診断と病型分類、てんかん: 内科医が知っておくべき診療ポイントと治療の最前線、日内会誌 105 ; 2016. 1348-1357.
54. 音成秀一郎, 池田昭夫: 本邦における高齢者てんかんの臨床的特徴、新薬と臨牀. 65 巻 6号 840-845, 2016. PDF
55. 井内盛遠、池田昭夫: wide-band EEG の時間周波数解析、目で見るとてんかん、Epilepsy 10: 4-7, 2016

56. 十川純平, 松本理器, 池田昭夫, てんかん病態下の脳内ネットワーク, *Clinical Neuroscience*, 中外医学社, 東京, 2016, 34(6): 713-716.
57. 池田昭夫, てんかん発作の発現機構: red slow はあるか?, *脳神経外科ジャーナル*, 日本脳神経外科コンgres・三輪書店, 東京, 2016, 128-136. PDF
58. 池田昭夫, てんかん診療を考える、正しい診断と治療のために, *クレデンシャル*, 株式会社日本アルトマーク, 東京, 2016, 5-12.
59. 池田昭夫, AES2015 印象記, 第 69 回米国てんかん学会記録集, 2016.
60. 池田昭夫, 編集後記, *臨床神経学*, 2016/4/1.
61. 藤井大樹, 池田昭夫, 特集「これからのてんかん医療～ペランパネルへの期待～」 AMPA 受容体とてんかん原性(病態), *クリニシアン*, エーザイ, 東京, 2016, 63(5-6):29-35.
62. 武山博文, 松本理器, 池田昭夫, くすぶり型辺縁系脳炎と自律神経, *神経内科*, 科学評論社, 東京, 2016, Jan, 84(1): 58-61.
63. 池田昭夫: てんかん問題解説、神経内科専門医試験問題解答と解説、日本神経学会編、南江堂(東京)、(印刷中)
64. 藤井大樹、池田昭夫: フィコンパ® (ペランパネル)、連載企画「注目の新薬」、診断と治療(印刷中)
65. 矢野育子、池田昭夫: 抗てんかん薬、新薬展望 2017、第 III 部 治療における最近の新薬の位置付け〈薬効別〉～新薬の広場～、*医薬ジャーナル*(印刷中)
66. 田中智貴、松本理器、池田昭夫: 脳卒中後てんかん、脳血管障害に伴う慢性期症状の管理、*日本医師会雑誌*、特別号 1、生涯教育シリーズ、(印刷中)
67. 人見健文、松本理器、池田昭夫: デジタル脳波の記録・判読指針、特集 I 脳波～過去・現在・未来、*神経内科*, 85: 402-409, 2016.
68. Kakizawa K, Watanabe M, Mutoh H, Okawa Y, Yamashita M, Yanagawa Y, Itoi K, Suda T, Oki Y, and Fukuda A. A novel GABA-mediated corticotropin-releasing hormone secretory mechanism in the median eminence. *Science Advances*. 2016, 2:e1501723.
69. Saitsu H, Watanabe M, Akita T, Ohba C, Sugai K, Ong WP, Shiraishi H, Yuasa S, Matsumoto H, Beng KT, Saitoh S, Miyatake S, Nakashima M, Miyake N, Kato M, Fukuda A, and Matsumoto N. Impaired neuronal KCC2 function by biallelic SLC12A5 mutations in migrating focal seizures and severe developmental delay. *Scientific Reports*. 2016, 6:30072.
70. Hanai, S., Sukigara, S., Dai, H., Owa, T., Horike, S., Otsuki, T., Saito, T., Nakagawa, E., Ikegaya, N., Kaido, T., Sato, N., Takahashi, A., Sugai, K., Saito, Y., Sasaki, M., Hoshino, M., Goto, Y., Koizumi, S. and Itoh, M. Pathological active mTOR mutation in brain malformation with epilepsy leads to cell-autonomous migration delay. *Am J Pathol.*, in press.
71. Hirayama, Y. and *Koizumi, S. Hypoxia-independent mechanism for upregulation of hypoxia-inducible factor in astrocytes. *GLIA*, 2017, 65, 523-530.
72. Miyamoto, A., Wake, H., Ishikawa, A.W., Eto, K., Shibata, K., Murakoshi, Koizumi, S., Moorhouse, A., Yoshimura, Y. and *Nabekura, J. Microglia contact induces synapse formation in developing somatosensory cortex. *Nat Commun*, 2016, 7, 12450. doi: 10.1038/ncomms12540.

73. Kim, S.K., Hayashi, H., Ishikawa, T., Shibata, K., Shigetomi, E., Shinozaki, Y., Shinozaki, Y., Inada, H., Roh, S.E., Kim, S.J., Lee, G., Bae, H., Moorhouse, A.J., Mikoshiba, K., *Koizumi, S. and *Nabekura, J. Cortical astrocytes rewire somatosensory cortical circuits for peripheral neuropathic pain. *J Clin Invest*, 2016, 126, 1983-1997. *Co-correspondence author.
74. Kitaura H, Sonoda M, Teramoto S, Shirozu H, Shimizu H, Kimura M, Masuda H, Ito Y, Takahashi H, Kwak S, Kameyama S, Kakita A (Epub 2017 Feb 13). Ca²⁺-permeable AMPA receptors associated with epileptogenesis of hypothalamic hamartoma. *Epilepsia*, in press. doi: 10.1111/epi.13700.
75. Kitamura Y, Komori T, Shibuya M, Ohara K, Saito Y, Hayashi S, Sasaki A, Nakagawa E, Tomio R, Kakita A, Nakatsukasa M, Yoshida K, Sasaki H (Epub 2016 Nov 28). Comprehensive genetic characterization of rosette-forming glioneuronal tumors: independent component analysis by tissue microdissection. *Brain Pathology*, in press. doi: 10.1111/bpa.12468.
76. 北浦弘樹、武井延之、中島光子、松本直通、柿田明美 (2016 Nov 1). mTOR とてんかん. *Epilepsy* 2016; 10 (2): 97-102.
77. Miyake N, Fukai R, Ooba C, Chihara T, Miura M, Shimizu H, Kakita A, Imagawa E, Shiina M, Ogata K, Okuno-Yuguchi J, Fueki N, Ogiso Y, Suzumura H, Watabe Y, Imataka G, Leong HY, Fattal-Valevski A, Miyatake S, Kato M, Okamoto N, Sato Y, Kaneko N, Nishiyama A, Tamura T, Mizuguchi T, Nakashima M, Tanaka F, Saito H, Matsumoto N (Epub 2016 Oct 6). Biallelic TBCD Mutations Cause Early-Onset Progressing Multiple System Neurodegeneration. *Am J Hum Genet* 2016; 99 (4): 950-961.
78. 1. Shirozu H, Akira Hashizume, Masuda H, Fukuda M, Ito Y, Nakayama Y, Higashijima T, Kameyama. Spatiotemporal accuracy of gradient magnetic-field topography (GMFT) confirmed by simultaneous magnetoencephalography and intracranial electroencephalography recordings in patients with intractable epilepsy. *Front Neural Circuits* 10; 65, 2016.
79. Tokudome K, Okumura T, Terada R, Shimizu S, Kunisawa N, Mashimo T, Serikawa T, Sasa M, Ohno Y. A missense mutation of the gene encoding synaptic vesicle glycoprotein 2A (SV2A) confers seizure susceptibility by disrupting amygdalar synaptic GABA release., *Front. Pharmacol.*, 2016, 7, 210
80. Tokudome K, Okumura T, Shimizu S, Mashimo T, Takizawa A, Terada R, Ishihara S, Kunisawa N, Serikawa T, Sasa M, Ohno Y. Synaptic vesicle glycoprotein 2A (SV2A) regulates kindling epileptogenesis via GABAergic neurotransmission., *Sci. Rep.*, 2016, 6, 27420
81. Iha HA, Kunisawa N, Shimizu S, Tokudome K, Mukai T, Kinboshi M, Ikeda A, Ito H, Serikawa T, Ohno Y. Nicotine Elicits Convulsive Seizures by Activating Amygdalar Neurons., *Front Pharmacol.*, 2017, 8:57
82. Iha HA, Kunisawa N, Tokudome K, Mukai T, Kinboshi M, Shimizu S, Ohno Y. Immunohistochemical analysis of Fos protein expression for exploring brain regions related to

- central nervous system disorders and drug actions., In “In Vivo Neuropharmacology and Neurophysiology” edited by A. Philippou, Springer, New York, 2016, pp 389-408
83. Sone D, Matsuda H, Ota M, Maikusa N, Kimura Y, Sumida K, Yokogawa K, Imabayashi E, Watanabe M, Watanabe Y, Okazaki M, Sato N. (2016) Graph Theoretical Analysis of Structural Neuroimaging in Temporal Lobe Epilepsy with and without Psychosis. PLoS ONE 11(7): e0158728. doi:10.1371
 84. Sone D, Matsuda H, Ota M, Maikusa N, Kimura Y, Sumida K, Yokoyama K, Imabayashi E, Watanabe M, Watanabe Y, Okazaki M, Sato N: Impaired cerebral blood flow networks in temporal lobe epilepsy with hippocampal sclerosis: A graph theoretical approach. *Epilepsy & Behavior* 62 (2016) 239–245
 85. Sone D, Sato N, Maikusa N, Ota M, Sumida K, Yokoyama K, Kimura Y, Imabayashi E, Watanabe Y, Watanabe M, Okazaki M, Onuma T, Matsuda H: Automated subfield volumetric analysis of hippocampus in temporal lobe epilepsy using high-resolution T2-weighted MR imaging. *NeuroImage: Clinical* 12(2016)57-64
 86. 廣実真弓、堀井大輔、曾根大地、渡辺さつき、岡崎光俊、渡辺裕貴：発達性読み書き障害が明らかになった後頭葉てんかんと心因性非てんかん発作の併発患者。てんかん研究、2016 ; 34 : 31-39
 87. Ikeda H, Imai K, Ikeda H, Shigematsu H, Takahashi Y, Inoue Y, Higurashi N, Hirose S. Characteristic phasic evolution of convulsive seizure in PCDH19-related epilepsy, *Epileptic Disord*, 2016 Mar;18(1):26-33.
 88. Sato W, Kochiyama T, Uono S, Matsuda K, Usui K, Usui N, Inoue Y, Toichi M. Gamma Oscillations in the Temporal Pole in Response to Eyes. *PLoS One*. 2016 Aug 29;11(8):e0162039. doi: 10.1371/journal.pone.0162039.
 89. Mori T, Takahashi Y, Araya N, Oboshi T, Watanabe H, Tsukamoto K, Yamaguchi T, Yoshitomi S, Nasu H, Ikeda H, Otani H, Imai K, Shigematsu H, Inoue Y. Antibodies against peptides of NMDA-type GluR in cerebrospinal fluid of patients with epileptic spasms. *Eur J Paediatr Neurol*. 2016 Nov;20(6):865-873.
 90. Sato W, Kochiyama T, Uono S, Matsuda K, Usui K, Usui N, Inoue Y, Toichi M. Rapid gamma oscillations in the inferior occipital gyrus in response to eyes. *Sci Rep*. 2016 Nov 2;6:36321. doi: 10.1038/srep36321.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表

1. Taketoshi Maehara Our surgical procedure for safe and accurate antero medial temporal lobectomy. 7th Mt. Bandai & 8th PPNC meeting Apr 8, 2016, Phnom Penn, Cambodia (国外) (口頭)
2. Maehara T, Inaji M: Our surgical procedure for safe and accurate antero medial temporal lobectomy Mt. Bandai & Pan-Pacific Joint Neurosurgical Convention 5, Apr 7, 2016 (国外) (口頭)

3. Inaji M, Hayashi S, Hashimoto S, Wagatsuma K, Toyohara J, Ishii K, Nariai T, Maehara T : PET Imaging in Medial Temporal Lobe Epilepsy Patients with Hippocampal Sclerosis American Epilepsy Society, 70th Annual Meeting Dec 2-6, 2016, Houston, USA (国外) (ポスター)
4. Hashimoto S, Maeda J, Inaji M, Higuchi M, Kumata K, Zhang M, Suhara T, Maehara T, Utility of a Novel PET Imaging Tracer of Tryptophan Metabolism, [11C] 1-Methyl-L-Tryptophan, for Detection of Epileptic Changes in a Rodent Model. American Epilepsy Society, 70th Annual Meeting Dec 2-6, 2016, Houston, USA (国外) (ポスター)
5. Nagamiri , Hara K, Ohta K, Tohma S, Tabata, Akaza M, Maehara T, Inaji M, Sumi Y, Implicit Attitudes toward Epilepsy and the Need for Further Awareness in Japan. American Epilepsy Society, 70th Annual Meeting Dec 2-6, 2016, Houston, USA (国外) (ポスター)
6. Hara K, Maehara T, Inaji M, Nagamine C, Sumi Y, Hara M. Cases of Probable Psychiatric Symptoms Associated with Levetiracetam; American Epilepsy Society, 70th Annual Meeting Dec 2-6, 2016, Houston, USA (国外) (ポスター)
7. 稲次基希、前原健寿、原 恵子. QUIZ:ビデオ脳波モニタリング:成人例3 2016JEPICA 2016年1月9-10日 仙台 (国内) (口頭)
8. 笹川麻由、稲次基希、大友康裕、前原健寿. 当院救命救急センターにおけるてんかん初期治療の現状と課題 2016JEPICA 2016年1月9-10日 仙台 (国内) (ポスター)
9. 前原健寿、稲次基希、橋本聡華、藤井笙子、笹川真由、田端 梓、原 恵子. 軟膜下皮質多切術の理論的背景と手術手技 第39回日本てんかん外科学会 ビデオシンポジウム1 2016年1月21日 仙台 (国内) (口頭)
10. 稲次基希、成相 直、林志保里、橋本聡華、石井賢二、樋口真人、前原健寿. てんかん外科におけるPETの現状と課題. 第39回日本てんかん外科学会 2016年1月21-22日 仙台 (国内) (口頭)
11. 林 志保里、稲次基希、成相 直、坂田宗之、織田圭一、石井賢二、石渡喜一、前原健寿. [1-methyl-11C]8-dicyclopropylmethyl-1-methyl-3-propylxanthine (MPDX) PETを用いた内側側頭葉てんかんの病態評価. 第39回日本てんかん外科学会 2016年1月21-22日 仙台 (国内) (ポスター)
12. 橋本聡華、稲次基希、前原健寿. アンケートによる患者・家族からみた迷走神経刺激療法の治療効果の検討. 第39回日本てんかん外科学会 2016年1月21-22日 仙台 (国内) (ポスター)
13. 折原あすみ、稲次基希、橋本聡華、森山剣光、馬場信平、前原健寿. 半球性病変と前屈発作を有する小児難治てんかんに対する全脳梁離断術. 第39回日本てんかん外科学会 2016年1月21-22日 仙台 (国内) (ポスター)
14. 黒羽真砂恵、稲次基希、橋本聡華、折原あすみ、原 恵子、前原健寿. 海綿状血管腫に伴う側頭葉てんかん患者の手術成績及び術後社会的自立の検討. 第39回日本てんかん外科学会 2016年1月21-22日 仙台 (国内) (ポスター)
15. 青山二郎、稲次基希、田村 郁、前原健寿. 当院における神経膠腫での症候性てんかんの現状. 第39回日本てんかん外科学会 2016年1月21-22日 仙台 (国内) (ポスター)

16. 阿部大数、稲次基希、橋本聡華、前原健寿. 正常海馬を有する高齢者優位側側頭葉てんかんに対する外科治療. 第 39 回日本てんかん外科学会 2016 年 1 月 21-22 日 仙台 (国内) (ポスター)
17. 笹川麻由、稲次基希、大友康裕、前原健寿. 当院救命救急センターにおける初期てんかん診療の現状と課題. 第 39 回日本てんかん外科学会 2016 年 1 月 21-22 日 仙台 (国内) (ポスター)
18. 中野智行、稲次基希、折原あすみ、原 恵子、田端梓、藤間詩央里、前原健寿. 海馬硬化を有する内側側頭葉てんかん患者の術中皮質脳波における棘波上の HFO 解析. 第 39 回日本てんかん外科学会 2016 年 1 月 21-22 日 仙台 (国内) (ポスター)
19. 田端 梓、原 恵子、藤間詩央里、稲次基希、折原あすみ、高木俊輔、甫母瑞枝、笹野哲郎、松浦雅人、前原健寿、角 勇樹. 慢性頭蓋内脳波記録中に初めて PNES を発症した 1 症例. 第 39 回日本てんかん外科学会 2016 年 1 月 21-22 日 仙台 (国内) (ポスター)
20. 藤間詩央里、原 恵子、太田克也、田端 梓、前原健寿、稲次基希、松浦雅人、笹野哲郎、角 勇樹. 頭蓋内電極を用いた mismatch 陰性電位の発生源の解析. 第 39 回日本てんかん外科学会 2016 年 1 月 21-22 日 仙台 (国内) (ポスター)
21. 松崎理樹、稲次基希、中野智行、田端 梓、藤間詩央里、原 恵子、前原健寿. セボフルラン濃度の術中皮質脳波 HFO への影響の検討. 第 39 回日本てんかん外科学会 2016 年 1 月 21-22 日 仙台 (国内) (ポスター)
22. 稲次基希、林志保里、成相 直、坂田宗之、石井賢二、前原健寿. びまん性脳損傷患者におけるアデノシン A1 受容体 PET イメージング. 第 39 回日本脳神経外傷学会 2016 年 2 月 26-27 日 仙台 (国内) (口頭)
23. 稲次基希、田端 梓、原 恵子、藤間詩央里、高木俊輔、前原健寿. 慢性頭蓋内脳波記録中に PNES を発症した内側側頭葉てんかんの 1 例. 関東機能的脳外科カンファレンス 2016 年 4 月 2 日 東京 (国内) (口頭)
24. 黒羽真砂恵、稲次基希、田端 梓、原 恵子、赤座美穂、高木俊輔、前原健寿. 慢性頭蓋内脳波記録中に心因性発作を認めた内側側頭葉てんかんの 1 例. 第 10 回日本てんかん学会関東甲信越地方会 2016 年 7 月 9 日 東京 (国内) (口頭)
25. 前原健寿. てんかん外科実践のための基礎から最前線 てんかんの画像診断. 第 75 回日本脳神経外科学会総会 2016 年 9 月 29 日-10 月 1 日 福岡 (国内) (口頭)
26. 稲次基希、黒羽真砂恵、折原あすみ、橋本聡華、清水一秀、前原健寿. 側頭葉外てんかんに対する緩和外科治療の適応と限界. 第 75 回日本脳神経外科学会学術総会 2016 年 9 月 29 日-10 月 1 日 福岡 (国内) (口頭)
27. 玉田なつみ、清川樹里、藤井照子、Thammamongood Thiparpa、芳村雅隆、廣田 晋、山本信二、前原健寿. 茨城県南地域における三次診療施設としてのてんかん診療の構築. 第 75 回脳神経外科学会総会 2016 年 9 月 29 日-10 月 1 日 福岡 (国内) (ポスター)
28. Inaji M, Hayashi S, Nariai T, Wagatsuma K, Ishibashi K, Ishii K, Toyohara J, Maehara T. Initial mGluR1 imaging of mTLE patients with HS. 第 50 回日本てんかん学会学術集会 2016 年 10 月 7-9 日 静岡 (国内) (口頭)

29. 橋本聡華、前田 純、稲次基希、樋口真人、熊田勝志、張 明栄、須原哲也、前原健寿. 遺伝性てんかんモデルマウスによるてんかん PET 画像診断薬の探索. 第 50 回日本てんかん学会学術集会 2016 年 10 月 7-9 日 静岡 (国内) (ポスター)
30. 折原あすみ、稲次基希、黒羽真砂恵、橋本聡華、赤座実穂、原 恵子、前原健寿. 頭蓋内電極留置術合併症の検討. 第 50 回日本てんかん学会学術集会 2016 年 10 月 7-9 日 静岡 (国内) (ポスター)
31. 黒羽真砂恵、稲次基希、藤田華子、折原あすみ、橋本聡華、大友康裕、前原健寿. 頭蓋内出血を伴う頭部外傷急性期における抗てんかん薬予防投与. 第 50 回日本てんかん学会学術集会 2016 年 10 月 7-9 日 静岡 (国内) (口頭)
32. 笹川麻由、稲次基希、大友康裕、前原健寿. 当院救命救急センターにおけるてんかん診療-患者背景と課題-. 第 50 回日本てんかん学会学術集会 2016 年 10 月 7-9 日 静岡 (国内) (ポスター)
33. 粟田由梨乃、橋本聡華、黒羽真砂恵、稲次基希、前原健寿. 迷走神経刺激療法の治療成績と患者家族からみた効果. 第 50 回日本てんかん学会学術集会 2016 年 10 月 7-9 日 静岡 (国内) (口頭)
34. 藤田華子、稲次基希、黒羽真砂恵、折原あすみ、橋本聡華、森山剣光、馬場信平、前原健寿. 前屈発作を有し半球性病変を認める小児難治てんかんに全脳梁離断術を施行した 3 例. 第 50 回日本てんかん学会学術集会 2016 年 10 月 7-9 日 静岡 (国内) (口頭)
35. 原 恵子、児玉智博、赤座実穂、稲次基希、太田克也、永森千寿子、角 勇樹、前原健寿、原 實. レベチラセタム投与後に精神症状を認めた症例. 第 50 回日本てんかん学会学術集会 2016 年 10 月 7-9 日 静岡 (国内) (ポスター)
36. 赤座実穂、原 恵子、稲次基希、叶内 匡、太田克也、笹野哲郎、角 勇樹、横田隆徳、前原健寿. 扁桃腫大を伴う側頭葉てんかん症例. 第 50 回日本てんかん学会学術集会 2016 年 10 月 7-9 日 静岡 (国内) (ポスター)
37. Miyajima M, Yamakawa T, Fujiwara K, Suzuki Y, Watanabe M, Inaji M, Watanabe S, Murata Y, Watanabe Y, Kano M, Matsushima E. Development a new epileptic seizure prediction system with wearable heart rate monitoring device. 第 50 回日本てんかん学会学術集会 2016 年 10 月 7-9 日 静岡 (国内) (口頭)
38. 稲次基希、橋本聡華、折原あすみ、黒羽真砂恵、赤座美穂、原 恵子、山本信二、前原健寿. 焦点切除術中に偶然記録された発作時皮質脳波の検討. 第 46 回日本臨床神経生理学学会 2016 年 10 月 27-29 日 郡山 (国内) (口頭)
39. 折原あすみ、稲次基希、橋本聡華、黒羽真砂恵、赤座美穂、原 恵子、前原健寿. 内側側頭葉てんかん術中皮質脳波におけるセボフルラン濃度の HFO への影響. 第 46 回日本臨床神経生理学学会 2016 年 10 月 27-29 日 郡山 (国内) (口頭)
40. 橋本聡華、稲次基希、林 志保理、豊原 潤、我妻 慧、石井賢二、前原健寿. 内側側頭葉てんかん患者の mGluR1 PET imaging. 第 59 回日本脳循環代謝学会 2016 年 11 月 11-12 日 徳島 (国内) (ポスター)
41. 小幡佳輝、田中洋次、前原健寿、河野能久、3T-MRI を用いた三叉神経痛術後の再発予測因子、日本脳神経減圧術学会、2017/1/26、グランフロント大阪ナレッジシアター (国内) (口頭)

42. 稲次基希、橋本聡華、中谷光良、井内盛遠、金澤恭子、渡辺裕貴、白水洋史、臼井直敬、井上有史、柿田明美、池田昭夫、前原健寿、多施設共同研究でのてんかん外科における広域周波数帯域脳波解析の標準化の導入、日本てんかん外科学会、2017/1/26、ナレッジキャピタルコングレコンベンションセンター（大阪）（国内）（口頭）
43. 前原健寿、稲次基希、大仲佳祐、橋本聡華、MRI negative epilepsy に対する外科治療の進歩、日本てんかん外科学会、2017/1/26、ナレッジキャピタルコングレコンベンションセンター（口頭）
44. 芳村雅隆、前原健寿、藤井照子、玉田なつみ、清川樹里、廣田晋、山本信二、当科における海面状血管腫手術症例のてんかん発作抑制の現状、日本てんかん外科学会、2017/1/26、ナレッジキャピタルコングレコンベンションセンター（国内）（ポスター）
45. 大仲佳祐、稲次基希、馬場信平、森山剣光、前原健寿、遺伝子・染色体異常を背景にもつ難治性てんかんに対する緩和手術、日本てんかん外科学会、2017/1/26、ナレッジキャピタルコングレコンベンションセンター（国内）（ポスター）
46. 橋本聡華、前田純、稲次基希、樋口真人、熊田勝志、張 明栄、須原哲也、前原健寿、キヌレニン経路の新規PET tracer [11C]1-metyl-L-tryptophan のてんかんモデルマウスでの有用性の検討、日本てんかん外科学会、2017/1/26、ナレッジキャピタルコングレコンベンションセンター（国内）（ポスター）
47. 藤井照子、清川樹里、玉田なつみ、芳村雅隆、廣田晋、山本信二、前原健寿、Lennox-Gastaut 症候群と右側頭葉腫瘍を併発した難治性てんかんの1例、日本てんかん外科学会、2017/1/26、ナレッジキャピタルコングレコンベンションセンター（国内）（ポスター）
48. 稲次基希、橋本聡華、林 志保里、我妻 慧、豊原潤、石井賢二、前原健寿、海馬硬化症を伴う内側側頭葉てんかん患者における mGluR subtype1 PET イメージング、日本てんかん外科学会、2017/1/26、ナレッジキャピタルコングレコンベンションセンター（国内）（口頭）
49. 金子 聡、稲次基希、折原あすみ、橋本聡華、前原健寿、頭蓋内電極留置術における合併症の後方視的検討、日本てんかん外科学会、2017/1/26、ナレッジキャピタルコングレコンベンションセンター（国内）（ポスター）
50. 閨谷直子、小山高明、菊池千恵子、宮本和典、山本信二、前原健寿、当院での長時間ビデオ脳波検査の運用と改善策、JEPICA2017、2017/2/18、奈良春日野国際フォーラム 薨 IRAKA（国内）（ポスター）
51. 前原健寿、てんかん医療において求められるのは"スペシャリスト看護師"or"ジェネラリスト看護師" 4 医師（ジェネラリストの立場で）、JEPICA2017、2017/2/18、奈良春日野国際フォーラム 薨 IRAKA（国内）（口頭）
52. 白井謙太郎、玉田なつみ、結城奏、小山高明、渡辺章充、山本信二、前原健寿、てんかん発作と診断されていた家族性発作性ジスキネジアの2症例、JEPICA2017、2017/2/18、奈良春日野国際フォーラム 薨 IRAKA（国内）（ポスター）
53. 星川さやか、川田祐大、磯部和美、原田裕美、稲次基希、前原健寿、脳神経外科病棟、てんかんについてのスタッフ教育の取り組み、JEPICA2017、2017/2/18、奈良春日野国際フォーラム 薨 IRAKA（国内）（ポスター）

54. 川田祐大、星川さやか、磯部和美、原田裕美、稲次基希、前原健寿、てんかんモニタリングユニット 一般病棟におけるてんかん外科看護体制の構築、JEPICA2017、 2017/2/18、奈良春日野国際フォーラム薨 IRAKA (国内) (口頭)
55. 清川 樹里、玉田なつみ、藤井照子、白井謙太郎、小山高明、芳村雅隆、廣田晋、渡辺章充、山本信二、前原健寿、茨城県におけるてんかん診療連携と三次診療施設の構築、JEPICA2017、2017/2/18、奈良春日野国際フォーラム薨 IRAKA (国内) (ポスター)
56. 大仲 佳祐、稲次基希、折原あすみ、橋本聡華、前原健寿、てんかん外科における慢性頭蓋内電極留置術合併症の検討、JEPICA2017、 2017/2/18、奈良春日野国際フォーラム薨 IRAKA (国内) (ポスター)
57. 稲次基希、橋本聡華、林 志保里、我妻 慧、豊原 潤、石井賢二、前田 純、樋口真人、前原健寿、てんかん焦点の PET イメージングの現状、日本脳神経 CI 学会総会、 2017/3/3、鹿児島サンロイヤルホテル (国内) (口頭)
58. 稲次基希、てんかんにおける PET imaging の現状、日本ヒト脳機能マッピング学会、2017/3/9、京都大学百周年時計台記念館 (国内) (口頭)
59. 稲次基希、外傷早期けいれんに対するレバチラセタム予防投与効果、日本脳神経外傷学会、2017/3/10、浅草ビューホテル (国内) (口頭)
60. Ikeda A, Advanced techniques in HFO analysis. (symposium) Workshop HFOs and the Epileptogenic Zone, 11th Asian & Oceanian Epilepsy Congress(AOEC) (2016/05/13-16, Hongkong, China)
61. Ikeda A, Exploring the mysteries of EEG: Can infraslow and DC shift improve epilepsy treatment? (招待講演) The Masakazu Seino Memorial Lecture, 11th Asian & Oceanian Epilepsy Congress(AOEC) (2016/05/13-16, Hongkong, China)
62. Ikeda A, HFO synchronization and epilepsy network, Parallel session Stereo-EEG and Brain Networks (symposium), 11th Asian & Oceanian Epilepsy Congress(AOEC) (2016/05/13-16, Hongkong, China)
63. Hitomi T, Kobayashi K, Takahashi R, Ikeda A, Updates of Neurophysiological Biomarkers in the Genetic Generalized Epilepsy (symposium), The 9th KES-JES Joint Symposium, 21st Korean Epilepsy Congress, 2016/6/17-18, Seoul, South Korea
64. Ikeda A: Glia, DC shifts/red slow, and epilepsy (招待講演) , 2016 Annual Meeting of Korean Neurological Association (4th to 5th of November 2016 l, Seoul, Korea)
65. Ikeda A, Matsumoto R, Kunieda T, Yamao Y, Kikuchi T: Intraoperative, higher cortical function monitoring (symposium), Intraoperative neuromonitoring(IONM) Satellite Symposium, 016 Annual Meeting of Korean Neurological Association (Nov 4, 2016, Seoul)
66. Ikeda A: EEG biomarker of epilepsy (symposium), CAO-AOEC Joint Symposium at the 10th AESC, 10th Asian Epilepsy Surgery Congress (AESC) (Nov 5, 2016, Songdo, Korea)
67. Ikeda A: Interictal slow shifts by macroinvasive electrodes, Consensus for recording and analysis of wide-band EEG in clinical epilepsy (symposium), Annual meeting of American Clinical Neurophysiology Society, (Feb 11, 2017, Phoenix, AZ, USA)

68. Ikeda A, et al: Cortico-cortical Evoked Potentials -a practical review, (symposium), Annual meeting of American Clinical Neurophysiology Society, (Feb 11, 2017, Phoenix, AZ, USA)
69. 池田昭夫, てんかん原性の臨床生理学的 biomarker : red slow はあるか?, 第 12 回日本てんかん学会近畿地方会, 大阪, 2016/7/23
70. 池田昭夫, Hands-on 3「脳波」,日本神経学会学術大会 第 13 回生涯教育セミナー, 神戸, 2016/5/21.
71. Ikeda A, Uncommon, but important causes of epilepsy and seizure, 第 57 回日本神経学会学術大会 International Educational Session 03 How to Manage Seizures, 神戸, 2016/5/18~21 (English Session)
72. 池田昭夫, オシロロジーからみた神経疾患の病態と治療, 第 57 回日本神経学会学術大会(シンポジウム 成人てんかんとオシロロジー), 神戸市, 2016/5/18~21.
73. 吉村元、松本理器、池田昭夫、幸原伸夫、高齢者てんかん重積状態の臨床的特徴と治療 (シンポジウム 治るてんかん: 高齢者てんかんの診断と治療)、第 57 回日本神経学会学術大会, 神戸, 2016/5/20.
74. 池田昭夫: 臨床てんかん学における wide-band EEG の概要と有用性 (イブニングセミナー)、第 50 回日本てんかん学会(2016/10/7、静岡)
75. 池田昭夫: JES スカラシップ、Sponsored award の意義、企画セッション 10、てんかん学研修システムを考える、第 50 回日本てんかん学会(2016/10/7、静岡)
76. 池田昭夫: 頭痛診療医に必要なてんかんの知識と鑑別診断: 症例を通じて (てんかんと片頭痛の興奮性の違いは?), 第 44 回日本頭痛学会総会ランチョンセミナー 3 (2016/10/21、静岡)
77. 池田昭夫: てんかん原性の臨床生理学的 biomarker : red slow はあるか? 第 42 回日本臨床神経生理学会 教育講演 11 (2016/10/27、郡山)
78. 池田昭夫: 前頭葉てんかんの発作症候・特徴と脳波、第 4 回石川県てんかん医療研究会教育セミナー (2016/11/20、金沢)
79. 池田昭夫: 脳機能マッピング、第 3 回ふじさん・てんかん脳波ハンズオンセミナー (2016/11/27、神奈川)
80. 池田昭夫: 臨床てんかん病態におけるグリア機能の臨床的意義、第 40 回日本てんかん外科学会、シンポジウム 2 てんかん焦点診断の進歩、(2017/1/26、大阪)
81. 池田昭夫: 頭痛診療医に必要なてんかんの知識と鑑別診断: てんかんと片頭痛の興奮性の違いは? 頭痛フォーラム 2017、(2017/2/26、東京)
82. Daifu M, Matsumoto R, Ikeda A. et al. The ventral part of the anterior temporal lobe actively engages in Kanji word processing: a direct cortical stimulation study. 70th American Epilepsy Society Annual Meeting. Houston/USA, 2016/12/2-6
83. Kobayashi K, Hitomi T, Matsumoto R, Ikeda A, et al. Clinical core symptoms are rather homogeneous in nationwide survey of benign adult familial myoclonus epilepsy in Japan. 70th American Epilepsy Society Annual Meeting. Houston/USA, 2016/12/2-6
84. Nakatani M, Matsumoto R, Kobayashi K, Hitomi T, Inouchi M, Matsuhashi M, Kinoshita M, Kunieda T, Miyamoto S, Hattori N, Takahashi R, Ikeda A., Repeated,

- cortical stimulation inhibits epileptic excitability in human epileptic focus, 第 57 回日本神経学会学術大会, 神戸, 2016/5/18-5/21.
85. Takeyama H, Matsumoto M, Usami K, Shimotake A, Kunieda T, Miyamoto S, Takahashi R, Ikeda A., Which areas inhibit motor responses? Direct evidence from subdural recordings., 第 57 回日本神経学会学術大会, 神戸、神戸国際会議場, 2016/5/18-21.
 86. Togawa J, Inouchi M, Matsumoto R, Matsubishi M, Kobayashi K, Usami K, Hitomi T, Kunieda T, Miyamoto S, Takahashi R, Ikeda A., Enhancement of coupling between slow waves and high gamma activities during slow wave sleep in human, 第 57 回日本神経学会学術大会, 2016/5/18-21.
 87. Daifu M, Inouchi M, Kanazawa K, Matsubishi M, Inoue T, Kobayashi K, Shimotake A, Hitomi T, Matsumoto R, Kunieda T, Miyamoto S, Takahashi R, Ikeda A. 2016/5/18-21. Surrogate marker of intracranially recorded ictal DC shifts and HFOs in human focal epilepsy. In. 第 57 回日本神経学会学術大会. 神戸、神戸国際会議場.
 88. Neshige S, Sakurai T, Kobayashi K, Shimotake A, Matsubishi M, Matsumoto R, Hitomi T, Matsumoto M, Takahashi R, Ikeda A. Wide-band Electrographic (ECoG) data analysis in primary sensorimotor (SI-MI) area. 第 57 回日本神経学会学術大会. 神戸国際会議場. 2016/5/18-21.
 89. Shimotake A, Matsumoto R, Togo M, Kunieda T, Ikeda A. Functional mapping of praxis network:Electrical cortical stimulation study. (ポスター) The 1st International Symposium on Embodied-Brain Systems Science(EMBOSS2016), 2016/5/8-9, Tokyo
 90. Sakamoto M, Matsumoto R, Shimotake A, Nakae T, Kunieda T, Ikeda A. Role of left ventral precentral gyrus in apraxia of speech:documents with electrical cortical stimulation and focal resection. (ポスター) The 1st International Symposium on Embodied-Brain Systems Science(EMBOSS2016), 2016/5/8-9, Tokyo
 91. Togo M, Matsumoto R, Shimotake A, Inouchi M, Kunieda T, Ikeda A. Functional connectivity from human superior parietal lobule and medial parietal lobe: a cortico-cortical evoked potential(CCEP) study. (ポスター) The 1st International Symposium on Embodied-Brain Systems Science(EMBOSS2016), 2016/5/8-9, Tokyo
 92. Daifu M, Matsumoto R, Shimotake A, Sakamoto M, Ota M, Kunieda T, Miyamoto S, Takahashi R, Ralph MAL, Ikeda A., Ventral part of the anterior temporal lobe actively engages in Kanji reading: Evidence from direct cortical stimulation of the basal temporal language area. 第 39 回日本神経科学大会, 横浜、パシフィコ横浜, 2016/7/20-22.
 93. Shimotake A, Matsumoto R, Kobayash K, Kunieda T, Mikuni N, Miyamoto S, Takahashi R, Ikeda A. 2016 7/20-22. Functional mapping of praxis: Electrical cortical stimulation study. 第 39 回神経科学大会. パシフィコ横浜., 2016/7/20-22.
 94. Takeyama H, Matsumoto R, Usami K, Shimotake A, Kunieda T, Miyamoto S, Takahashi R, Ikeda A., Human motor inhibition network as revealed by epicortical ERP, CCEP and high frequency cortical stimulation. 第 39 回日本神経科学大会, 横浜、パシフィコ横浜, 2016/7/22.

95. Nakae T, Matsumoto R, Kunieda T, Arakawa Y, Kobayashi T, Inada T, Takahashi Y, Nishida S, Inano R, Kobayashi K, Shimotake A, Matsuhashi M, Kikuchi T, Takahashi R, Ikeda A, Miyamoto S., Antero-posterior gradients exist in functional connections between human inferior frontal gyrus and middle&posterior temporal gyri. An intraoperative cortico-cortical evoked potential study, The 39th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society, 横浜, 2016.
96. Togo M, Matsumoto R, Takeyama H, Kobayashi K, Shimotake A, Usami K, Inouchi M, Nakae T, Kunieda T, Miyamoto S, Takahashi R, Ikeda A. Functional connectivity from medial parietal cortex and superior parietal lobule: a cortico-cortical evoked potential study. 第 39 回日本神経科学学会. 横浜 パシフィコ横浜. 2016/7/20-22
97. Ota M, Shimotake A, Matsumoto R, Sakamoto M, Daifu M, Nakae T, Kunieda T, Miyamoto S, Takahashi R, M.Lambon-Ralph, Ikeda A. Compensatory mechanisms of semantic- and kanji / kana word processing after resection of the anterior temporal lobe (in epilepsy surgery). 第 39 回日本神経科学学会. 横浜 パシフィコ横浜. 2016/07/20-22.
98. Kinboshi M, Mukai T, Tokudome K, Kunisawa N, Higor A, Iha, Shimizu S, Serikawa T, Ito H, Ikeda A, Ohno Y, Expressional analysis of astrocytic Kir4.1 channels in audiogenic seizure-susceptible Lgi1L385R/+ mutant rats, 第 39 回日本神経科学学会. 横浜 パシフィコ横浜. 2016/07/20-22.
99. Yoshinaga K, Matsuhashi M, Hanakawa T, Ikeda A, Phase angle has information on temporal relationship of signals in functional connectivity study in human brain magnetoencephalography analysi,第 39 回日本神経科学学会. 横浜 パシフィコ横浜. 2016/07/20-22.
100. Murai T, Matsuhashi M, Hitomi T, Ikeda A, et al. Invasive 3D source localization by wide-band EEG finding. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 静岡, グランシップ, 2016/10-7-9
101. Nakatani, M, Matsumoto R, Ikeda A, et al. Repeated, cortical stimulation inhibits cortical epileptic excitability in human epileptic focus. 第 50 回てんかん学会学術集会. 静岡, グランシップ, 2016/10/7-9.
102. Takeyama H, Matsumoto R, Ikeda A, et al. The clinical features of elderly onset, temporal lobe epilepsy. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 静岡, グランシップ, 2016/10/7-9.
103. Sultana S, Hitomi T, Ikeda A, et al. Comparison in after!slow activity of epileptiform discharges and sharp transients among different time constant. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 静岡, グランシップ, 2016/10/7-9.
104. Nakatani M, Ikeda A, et al. Repeated, cortical stimulation inhibits cortical epileptic excitability in human epileptic focus. 第 46 回日本臨床神経生理学会学術大会. 郡山, ホテルハマツ, 2016/10/27-29.
105. Neshige S, Sakurai T, Ikeda A, et al. Functional brain mapping of primary sensorimotor cortex by means of MRCP and ERS/ERD comparing with CSM. 第 46 回日本臨床神経生理学会学術大会. 郡山, ホテルハマツ, 2016/1027-29.

106. 佐藤啓, 人見健文, 葛谷聡, 武地一, 木下彩栄, 池田昭夫, 高橋良輔, 認知症鑑別診断への脳波利用の試み, 第 113 回日本内科学会総会, 東京, 2016/4/15-17.
107. 坂本光弘, 松本理器, 十川純平, 武山博文, 端祐一郎, 小林勝哉, 下竹昭寛, 近藤誉之, 高橋良輔, 池田昭夫, 自己免疫機序が関与するてんかん症候群の診断アルゴリズム構築の試み, 第 57 回日本神経学会学術大会, 神戸, 2016/5/18-21
108. 村井智彦, 人見健文, 小林勝哉, 下竹昭寛, 岡田知久, 松本理器, 富樫かおり, 澤本伸克, 高橋良輔, 池田昭夫, BAFMEにおけるPET画像上の特徴, 第57回日本神経学会学術大会, 神戸, 2016/5/18~21.
109. 谷岡洸介, 人見健文, 松本理器, 飛松省三, 犬塚貴, 吉良潤一, 楠進, 高橋良輔, 池田昭夫, 脳波判読セミナーのアンケート調査からの脳波教育の現状解析; 過去 5 年間の実態とニーズ, 第 57 回日本神経学会学術大会, 神戸, 2016/5/18-21
110. 人見 健文, 小林 勝哉, 井内 盛遠, 櫻井 健世, Shamima Sultana, 佐藤 啓, 井上 岳司, 下竹 昭寛, 松本 理器, 陳 和夫, 高橋 良輔, 池田昭夫, 良性成人型家族性ミオクローヌくてんかんにおけるてんかん性放電の睡眠による変容, 第 57 回日本神経学会学術大会, 神戸, 2016/5/18-21
111. 十河正弥, 人見健文, 村井智彦, 松橋眞生, 松本理器, 幸原伸夫, 高橋良輔, 池田昭夫. 低酸素脳症の頭皮上脳波における脳波所見と超低周波活動 (infraslow activity) の検討. 第 57 回日本神経学会学術大会. 神戸国際会議場. 2016/5/18-21.
112. 端祐一郎, 坂本光弘, 十川純平, 岡田洋一郎, 藤井ちひろ, 越智博文, 中川正法, 水野敏樹, 下竹昭寛, 松本理器, 漆谷真, 池田昭夫, 高橋良輔, 近藤誉之, 自己免疫性てんかんにおける末梢血リンパ球の表面抗原解析, 第 57 回日本神経学会学術大会. 神戸国際会議場. 2016/5/18-21.
113. 三橋賢大, 北村彰浩, 小林勝哉, 上村紀仁, 葛谷聡, 山下博文, 澤本伸克, 近藤誉之, 漆谷真, 池田昭夫, 高橋良輔, 脊髄サルコイドーシスの治療に関する臨床的検討, 第 57 回日本神経学会学術大会. 神戸国際会議場. 2016/5/18-21.
114. 岡田信久, 和田隆史, 樽野陽亮, 眞木崇州, 吉藤元, 丹治正大, 三橋賢大, 山門穂高, 上田紗希帆, 前川嵩太, 引網亮太, 木下久徳, 綾木孝, 山下博文, 澤本伸克, 漆谷真, 池田昭夫, 高橋良輔, 再発性多発軟骨炎に伴う脳炎 2 症例の検討, 第 57 回日本神経学会学術大会. 神戸国際会議場. 2016/5/18-21.
115. 本多正幸, 下竹昭寛, 坂戸勇介, 引網亮太, 藤井大樹, 小林勝哉, 松本理器, 池田昭夫, 高橋良輔. 食事中の大きな笑いにより強直発作様の意識消失を呈した 73 歳男性例. 第 12 回 日本てんかん学会近畿地方会. 大阪., 2016/7/23
116. 坂本光弘, 松本理器, 池田昭夫, et al. 左中心前回中・下部に限局した腫瘍切除後に anarthria を呈した 1 例. 第 40 回日本神経心理学会学術集会. 熊本, 2016/9/15-16
117. 下竹昭寛, 松本理器, 池田昭夫, et al. 呼称課題を用いた低刺激強度皮質電気刺激の言語機能マッピングの有用性. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 静岡, 2016/10/7-9
118. 坂本光弘, 松本理器, 池田昭夫, et al. 自己免疫性てんかんの診断における, 診療症状・検査所見の有用性の検討. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 静岡, グランシップ, 2016/10/7-9

119. 大封昌子, 井内盛遠, 松橋眞生, 池田昭夫, et al. 発作間欠期皮質脳波における徐波と高周波律動の共起：自動検出のための解析方法についての検討. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 静岡, グランシップ, 2016/10/7-9.
120. 太田真紀子, 松本理器, 池田昭夫, et al. 側頭葉底面前方領域切除による意味記憶の変容と機能可塑性の解明：The impact of resection of the anterior basal temporal area on semantic memory:a pre- and post-operative neuropsychological study. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 静岡, 2016/10/7-9.
121. 小林勝哉, 人見健文, 松本理器, 池田昭夫, et al. ミオクローヌスを有するてんかん症候群と JME. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 静岡, グランシップ, 2016/10/7-9.
122. 谷岡洗介, 佐藤和明, 池田昭夫, et al. てんかん病診連携システムを介して大学病院を受診した患者のサンプル調査. 第 50 回 日本てんかん学会学術集会. 静岡, グランシップ, 2016/10/7-9.
123. 谷岡洗介, 渡辺雅子, 池田昭夫, et al. 日本てんかん学会の教育研究事業としての助成金の成果の検討. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 静岡, グランシップ, 2016/10/7-9.
124. 音成秀一郎, 松本理器, 池田昭夫, et al. 意識が保持され, 全身けいれん発作が群発する MRI 陰性症例. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 静岡, グランシップ, 2016/10/7-9.
125. 藤井大樹, 池田昭夫, et al. アセタゾラミドが著効する難治性てんかん患者の臨床的特徴の検討. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 静岡, グランシップ, 2016/10/7-9.
126. 大封昌子, 松本理器, 池田昭夫, et al. 日本語読みにおける側頭葉底面の前後方向の機能の相違：高頻度皮質刺激による研究. 第 46 回日本臨床神経生理学会学術大会. 郡山, ホテルハマツ, 2016/10/7-9
127. The role of excitatory action of GABA in the regulation of reproduction, 口頭, Watanabe M, Nabekura J and Fukuda A. 第 94 回日本生理学会大会, 2017/3/30, 国内.
128. A novel role of GABA in the release of CRH in the hypothalamic-pituitary pathway, 口頭, Kakizawa K. and Fukuda A. 2017/3/30, 国内.
129. Taurine depletion reduces postsynaptic GABAA receptors in layer 2/3 pyramidal neurons of the somatosensory cortex, 口頭, Hosoi Y, Akita T, Watanabe M, Mutoh H, Miyajima H and Fukuda A. 第 94 回日本生理学会大会, 2017/3/29, 国内.
130. Mild functional impairment of neuronal K⁺-Cl⁻ cotransporter KCC2 by biallelic mutations causes migrating focal seizures and severe developmental delay, 口頭, Akita T, Saitsu H, Watanabe M, Matsumoto N and Fukuda A. 第 94 回日本生理学会大会, 2017/3/29, 国内.
131. Excitatory roles of WNK3 in layer V pyramidal neurons in the prefrontal cortex, ポスター, Sinha Adya S, Hosoi Y, Sohara E, Mutoh H, Akita T, Uchida S and Fukuda A. 第 94 回日本生理学会大会, 2017/3/29, 国内.
132. Maternal stress causes loss of parvalbumin neurons and alterations of extracellular glycans in the mPFC of GAD67-GFP knock-in mouse, 口頭, Wang T, Sinha adya S, Yanagawa Y, Hata K and Fukuda A. 第 94 回日本生理学会大会, 2017/3/28, 国内.

133. 胎仔脳内タウリンがニューロンの細胞内 Ca^{2+} 濃度と膜電位の振動に与える影響とその生理的意義, 口頭, 福田敦夫, 古川智範, 熊田達郎. 第3回国際タウリン研究会日本部会, つくば, 2017/2/11, 国内.
134. Excitatory GABAergic input from the arcuate nucleus promotes CRH release from axon terminals with NKCC1-driven high $[\text{Cl}^-]_i$ as a novel secretory mechanism at median eminence, 口頭, Kakizawa K, Watanabe M, Mutoh H, Okawa Y, Yamashita M, Yanagawa Y, Itoi K, Suda T, Oki Y and Fukuda A. 2016 International Symposium on Neurodegenerative Diseases, 2016/11/11, 国外.
135. 乳児焦点移動性部分発作はSLC12A5遺伝子の両アレル変異によるカリウム-クロライド共役担体(KCC2)機能の低下により引き起こされる, ポスター, 渡部美穂, 秋田天平, 才津浩智, 松本直通, 福田敦夫. 第63回中部日本生理学会, 2016/11/4, 国内.
136. Excitatory roles of WNK3 in layer V pyramidal neurons in the prefrontal cortex, 口頭, Sinha Adya S, Hosoi Y, Sohara E, Mutoh H, Akita T, Uchida S, Fukuda A. 第63回中部日本生理学会, 2016/11/4, 国内.
137. タウリン欠乏は生後の大脳皮質感覚野錐体細胞への抑制性シナプス入力を減少させる, 口頭, 細井泰志, 秋田天平, 武藤弘樹, 渡部美穂, 伊藤崇志, 福田敦夫. 第63回中部日本生理学会, 2016/11/4, 国内.
138. 視床下部ストレス応答におけるGABA作用の多様性とそのメカニズム, 口頭, 福田敦夫. 第43回日本神経内分泌学会学術集会, 2016/10/14, 国内.
139. Dynamics of inhibitory synaptic function underlying epileptogenesis, 口頭, 福田敦夫. 第50回日本てんかん学会学術集会, 2016/10/8, 国内.
140. 脳発達障害モデルにおけるGABA作用と母体-胎仔間シグナル, 口頭, 福田敦夫. 福井大学医学系研究科大学院セミナー, 2016/9/28, 国内.
141. マルチモーダルなGABAの作用, 口頭, 福田敦夫. 第96回北海道医学大会生理系分科会・日本生理学会北海道地方会, 2016/9/10, 国内.
142. てんかん原性における Cl^- ホメオダイナミクス仮説: 理論から症例まで, 口頭, 福田敦夫. 札幌医科大学医学部神経科学講座特別セミナー, 2016/9/9, 国内.
143. De novo mutations in Kv2.1 channels found in infantile epileptic patients inhibit repetitive neuronal firing, 口頭, Akita T, Saitsu H, Matsumoto N and Fukuda A. The 13th Korea-Japan Joint Symposium of Brain Sciences, and Cardiac and Smooth Muscle Sciences, 2016/8/26, 国内.
144. Impaired neuronal KCC2 function by biallelic SLC12A5 mutations in migrating focal seizures and severe developmental delay, 口頭, Watanabe M, Akita T, Saitsu H, Matsumoto N and Fukuda A. The 13th Korea-Japan Joint Symposium of Brain Sciences, and Cardiac and Smooth Muscle Sciences, 2016/8/26, 国内.
145. A novel excitatory GABAergic input from the arcuate nucleus to the median eminence involved in CRH release, 口頭, Fukuda A, Kakizawa K, Watanabe M, Mutoh H, Okawa Y, Yamashita M, Yanagawa Y, Itoi K, Suda T and Oki Y. The 13th Korea-Japan Joint Symposium of Brain Sciences, and Cardiac and Smooth Muscle Sciences, 2016/8/24, 国内.

146. 母仔相関に關与する液性シグナルと GABA-CI-ホメオスタシスに基づく脳発達障害モデル, 口頭, 福田敦夫. 第 5 回日本 DOHaD 研究会学術集会, 2016/7/23, 国内.
147. Partial loss of neuronal KCC2 function by biallelic SLC12A5 mutations causes migrating focal seizures and developmental delay, ポスター Watanabe M, Akita T, Saitsu H, Matsumoto N and Fukuda A. 第 39 回日本神経科学大会, 2016/7/22, 国内.
148. Excitatory roles of WNK3 in layer V pyramidal neurons in the prefrontal cortex, ポスター, Sinha Adya S, Hosoi Y, Sohara E, Mutoh H, Akita T, Uchida S, Fukuda A. 第 39 回日本神経科学大会, 2016/7/22, 国内.
149. An immunocytochemical study for the local glutamatergic system in rat trigeminal ganglion, ポスター, Hayasaki H, Fukuda A, Sohma Y. 第 39 回日本神経科学大会, 2016/7/22, 国内.
150. Prenatal stress causes loss of GABAergic interneurons and perineuronal nets in the cerebral cortex of GAD67-GFP knock-in mouse offspring, ポスター, Fukuda A, Wang T, Yanagawa Y, Kawai T and Hata K. 第 39 回日本神経科学大会, 2016/7/21, 国内.
151. Taurine depletion reduces postnatal inhibitory synaptic inputs into layer 2/3 pyramidal neurons in the somatosensory cortex, ポスター, Hosoi Y, Akita T, Mutoh H, Ito T, Miyajima H and Fukuda A. 第 39 回日本神経科学大会, 2016/7/21, 国内.
152. The excitatory GABA action at the median eminence maintains the steady-state release of corticotropin-releasing hormone, ポスター, Fukuda A. 10th FENS Forum of Neuroscience, 2016/7/2-6, 国外.
153. Activated microglia as a potential therapeutic target for epileptogenesis after status epilepticus, 口頭, 佐野史数、繁富英治、小泉修一、金村英秋、杉田完爾、相原正男、東京、2016/6/3-5.
154. Contribution of reactive astrocytes triggered by microglia to epileptogenesis following status epilepticus. ポスター、佐野史数、繁富英治、小泉修一、金村英秋、杉田完爾、相原正男、第 50 回日本てんかん学会学術集会、静岡、2016/10/7-9. 優秀ポスター賞受賞。
155. アストロサイト依存的てんかん原性、口頭、小泉修一、佐野史和、繁富英治、日本薬理学会 (シンポジウム)、長崎、2016/3/17、国内.
156. 中山遥子, 福多真史, 増田浩, 白水洋史, 伊藤陽祐, 東島威史, 北浦弘樹, 柿田明美, 藤井幸彦. 口頭, 内側側頭葉てんかん患者における海馬硬化症と扁桃体の細胞脱落についての検討. 第 57 回日本神経病理学会, 2016/6/2, 国内.
157. 古川絢子, 柿田明美, 千葉陽一, 樋口善博, 亀山茂樹, 島田厚良. 口頭, 内側側頭葉てんかん患者の海馬硬化における酸化損傷タンパク質の同定とタンパク質発現変動解析. 第 57 回日本神経病理学会, 2016/6/2, 国内.
158. Komatsubara T, Magara S, Kobayashi Y, Okazaki K, Kato M, Shirozu H, Masuda H, Nakashima M, Saitsu H, Matsumoto N, Kakita A, Fukuda M, Tohyama J. Oral, Long-term outcome after surgery in pediatric patients with focal cortical dysplasia: a single center study. Europe Epilepsy Society Annual Meeting, Plague, 国外.
159. 白水洋史, 増田 浩, 伊藤陽祐, 中山遥子, 東島威史, 柿田明美, 福田真史, 藤井幸彦. 口頭, FCD type IIa と type IIb の臨床所見の差異. 第 50 回日本てんかん学会, 2016/1-/7, 国内.

160. 柿田明美. 口頭, ヒトてんかん原性脳病巣の病態を知るための病理学的アプローチ, 第 50 回日本てんかん学会, シンポジウム, 2016/10/7, 国内.
161. 北浦弘樹、福多真史、白水洋史、平石哲也、増田浩、藤井幸彦、柿田明美. ポスター, 海馬硬化症におけるてんかん原性の病態生理学的解析: ヒト脳スライス標本を用いた ex vivo imaging study. 第 40 回日本てんかん外科学会, 2017/1/26, 国内.
162. 増田 浩, 白水洋史, 伊藤陽祐, 中山遥子, 東島威史, 福多真史, 柿田明美, 藤井幸彦. 口頭, 腫瘍性病変による難治てんかんに対する手術戦略. 第 40 回日本てんかん外科学会, 2017/1/26, 国内.
163. 白水洋史, 増田 浩, 伊藤陽祐, 中山遥子, 東島威史, 橋詰 顕, 福田真史, 亀山茂樹 傾斜磁場トポグラフィによるてんかん性局在性徐波検出の試み. 第 31 回日本生体磁気学会, 2016/6/9-10, (国内)
164. 白水洋史, 増田 浩, 伊藤陽祐, 中山遥子, 東島威史, 柿田明美, 福田真史, 藤井幸彦 FCD type IIa と type IIb の臨床所見の差異 第 50 回日本てんかん学会学術集会, 2016/10/7-9, (国内)
165. 白水洋史, 増田 浩, 伊藤陽祐, 中山遥子, 東島威史, 橋詰 顕, 福田真史, 藤井幸彦 MEG によるてんかん性徐波活動の解析 第 46 回日本臨床神経生理学会, 2016/10/27-29, (国内)
166. 白水洋史, 増田 浩, 伊藤陽祐, 中山遥子, 東島威史, 橋詰 顕, 柿田明美, 福田真史, 藤井幸彦 発作間欠期 spike の MEG 解析からみたてんかん原性ネットワーク複雑度評価 第 40 回日本てんかん外科学会, 2017/1/26-27, (国内)
167. 白水洋史, 増田 浩, 伊藤陽祐, 中山遥子, 東島威史, 橋詰 顕, 柿田明美, 福田真史, 藤井幸彦 発作間欠期 spike の MEG 多重解析によるてんかん原性ネットワーク評価 第 40 回日本脳神経 CI 学会総会, 2017/3/3-4, (国内)
168. Role of synaptic vesicle glycoprotein 2A (SV2A) in modulating epileptogenesis., 口頭、Ohno Y, AsCNP 2017 シンポジウム, Bali, Indonesia, 2017/4/27-29 予定, 国外
169. シナプス分泌機構に着目したてんかん病態解析: シナプス小胞蛋白 SV2A とてんかん原性, 口頭、大野行弘, 第 90 回日本薬理学会総会 シンポジウム, 2017/3/15-17, 長崎, 国内
170. Expressional changes of astrocytic Kir4.1 channels following antiepileptic treatments、ポスター, Mukai T, Nagao Y, Shimizu S, Ono A, Sakagami Y, Serikawa T, Sasa M, Ohno Y, 第 89 回日本薬理学会年会 2016, 3/9-11 横浜, 国内
171. Effects of antiepileptic drugs on Kir4.1 channel expression in the rat brain astrocytes., Mukai T, Nagao Y, Shimizu S, Ono A, Sakagami Y, Kinboshi M, Ikeda A, Ito H, Serikawa T, Ohno Y: ポスター, 第 46 回日本神経精神薬理学会年会, 2016, 7/2-3, 韓国 (ソウル) , 国外
172. Expressional analysis of astrocytic Kir4.1 channels in audiogenic seizure-susceptible *Lgi1* mutant rats., 口頭, Kinboshi M, Mukai T, Tokudome K, Kunisawa N, Iha HA, Shimizu S, Serikawa T, Ito H, Ikeda A, Ohno Y, 第 50 回日本てんかん学会, 2016/10/7-8, 静岡, 国内
173. シナプス分泌機構に着目したてんかん病態解析: シナプス小胞蛋白 SV2A とてんかん原性., 口頭、大野行弘, 第 50 回日本てんかん学会 シンポジウム, 2016/10/7-8, 静岡, 国内

174. *Lgi1* 変異ラットの音刺激誘発けいれんにおけるアストロサイト Kir4.1 チャンネルの発現解析。ポスター, 松葉勇亮、金星匡人、向井崇浩、石橋佳美、森岡由季子、田中志保、辻佳美、今浦春奈、中村貴之、清水佐紀、芹川忠夫、大野行弘, 第 66 回日本薬学会近畿支部総会、2016/10/15, 大阪, 国内
175. 内向き整流性カリウムチャンネル Kir4.1 の脳内発現に対する抗てんかん薬の作用, 口頭, 向井崇浩、長尾侑紀、清水佐紀、小野朝香、阪上嘉久、大野行弘, 第 66 回日本薬学会近畿支部総会、2016/10/15, 大阪, 国内
176. Expressional analysis of astrocytic Kir4.1 channels in audiogenic seizure-susceptible *Lgi1* mutant rats, ポスター, Kinboshi M, Mukai T, Tokudome K, Kunisawa N, Iha HA, Shimizu S, Serikawa T, Ito H, Ikeda A, Y. Ohno, 第 39 回日本神経科学大会、7 月, 横浜, 国内
177. 竹田康二、渡邊さつき、倉持泉、村田佳子、谷口豪、渡辺雅子、岡崎光俊、渡辺裕貴、精神科てんかん専門外来を受診した患者の背景と臨床的特徴、第 50 回日本てんかん学会、2016/10/8, 静岡グランシップ (国内)
178. 森田好海、渡辺雅子、渡辺裕貴、森本耕吉、酵素誘導 AED の変更による臨床検査値に及ぼす影響、第 50 回日本てんかん学会、2016/10/8, 静岡グランシップ (国内)
179. 安間尚徳、堀井大輔、竹田康二、倉持泉、村田佳子、渡邊さつき、渡辺裕貴、てんかんを合併した PolIII 関連白質ジストロフィーの 1 例、第 50 回日本てんかん学会、2016/10/7, 静岡グランシップ (国内)
180. 曾根大地 1、松田博史 3)、渡辺雅子、渡辺裕貴、岡崎光俊、佐藤典子、精神病症状を伴う側頭葉てんかんにおける灰白質ネットワーク変化：グラフ理論によるアプローチ、第 50 回日本てんかん学会、2016/10/7, 静岡グランシップ (国内)
181. 倉持泉、渡辺裕貴、渡邊さつき、村田佳子、竹田康二、岡崎光俊、精神科てんかん精神病棟における PNES 患者の検討、第 50 回日本てんかん学会、2016/10/7, 静岡グランシップ (国内)
182. Inoue Y. Seizure semiology - how good is it? ASEPA Pre-congress Workshop: Diagnosis: Localization of Seizures, 13th May, 2016, 11th AOEC, Hong Kong
183. Inoue Y. Dementia and cognitive impairment, Post Main Session: Epilepsy and Comorbidities, 14th May, 2016, 11th AOEC, Hong Kong
184. Inoue Y. Semiology. AOCN Workshop Epilepsy - Presurgical evaluation, 18th Aug, 2016, 15th AOCN, Kuala Lumpur
185. 井上有史。焦点てんかんと JME。シンポジウム若年ミオクロニーてんかん。第 50 回日本てんかん学会学術大会、静岡、2016.10.8
186. 井上有史、今井克美。稀少難治性てんかんのレジストリによる横断的研究。第 50 回日本てんかん学会学術大会、静岡、2016.10.8
187. 近藤聡彦、臼井直敬、鳥取孝安、井上有史。一次運動野に発作焦点を認めた難治性てんかんの一手術例 Intractable frontal lobe epilepsy with the epileptic focus in the primary motor cortex: a surgical case. 第 90 回日本脳神経外科学会中部支部学術集会。2016 年 4 月 9 日。富山。
188. 近藤聡彦。一次運動野に発作焦点を認めた難治性てんかんの一手術例。第 90 回日本脳神経外科学会中部支部学術集会。2016 年 4 月 9 日。富山。

189. 近藤聡彦. 一次運動野に発作焦点を認めた *Perirolandic epilepsy* の一手術例. 東海神経生理懇話会 (第 72 回名古屋臨床脳波検討会). 2016 年 4 月 23 日. 名古屋.
190. 近藤聡彦、臼井直敬、鳥取孝安、井上有史. 術中脳波にて *bottom-of-sulcus dysplasia* に留置された脳内電極から *very high frequency oscillations (VHFO)* を検出しえた前頭葉てんかんの一手術例. 第 91 回日本脳神経外科学会中部支部会. 2016 年 9 月 17 日. 浜松.
191. 臼井直敬、P Punyawai、近藤聡彦、鳥取孝安、寺田清人、井上有史. 内側側頭葉てんかんと新皮質てんかんにおける二次性全般化発作の症候の違いについて. 日本脳神経外科学会第 75 回学術総会. 2016 年 9 月 29 日-10 月 1 日. 福岡.
192. 近藤聡彦、Punyawai Pritsana、臼井直敬、鳥取孝安、松田一己、井上有史. てんかんラットモデルに対する脊髄刺激の抗てんかん作用. 日本脳神経外科学会 第 75 回学術総会. 2016 年 9 月 29 日-10 月 1 日. 福岡.
193. Pritsana Punyawai, Akihiko Kondo, Toshikazu Shinba, Naotaka Usui, Takayasu Tottori, Yushi Inoue. The effect of spinal cord stimulation in kainic acid induced epilepsy rat model. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 2016 年 10 月 7-9 日. 静岡.
194. 寺田清人. International Educational Session 03 : How to Manage Seizures. 日本神経学会第 13 回生涯教育セミナー「Hands-on」: 脳波. 第 57 回日本神経学会学術大会. 2016 年 5 月 18-20 日. 神戸.
195. 表芳夫、松田一己、臼井直敬、鳥取孝安、近藤聡彦、廣澤太輔、寺田清人、小尾智一、松田博史、井上有史. 内側側頭葉てんかんにおける *IMZSPECT* の有用性～選択的扁桃体海馬切除術後 2 年以上 追跡した症例の検討. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 2016 年 10 月 7-9 日. 静岡.
196. Satoshi Maesawa、Epifanio Bagarinao、伊藤祐史、中坪大輔、臼井直敬、夏目淳、渡辺宏久、寶珠山稔、若林俊彦、磯田治夫、祖父江元、長縄慎二. てんかん焦点診断のための脳波一機能的 MRI の新しい解析. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 2016 年 10 月 7-9 日. 静岡.
197. Pritsana Punyawai、臼井直敬、近藤聡彦、鳥取孝安、寺田清人、井上有史. 内側側頭葉てんかんと新皮質てんかんにおける二次性全般化発作の症候の違いについて. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 2016 年 10 月 7-9 日. 静岡.
198. 松田一己、荒木保清、近藤聡彦、臼井直敬、廣澤太輔、池田仁、西田拓司、池田浩子、鳥取孝安、井上有史. Arterial spin labeling (ASL) を用いた periictal MRI 灌流画像の SISCOM による画像解析. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 2016 年 10 月 7-9 日. 静岡.
199. 廣澤太輔、寺田清人、近藤聡彦、臼井直敬、鳥取孝安、表芳夫、藤岡真生、井上有史. 発作時頭蓋内脳波で皮質異形成におけるてんかん原性領域を同定できるか? 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 2016 年 10 月 7-9 日. 静岡.
200. 荒木保清、近藤聡彦、田村健太郎、澤井康子、臼井直敬、寺田清人、松田一己、井上有史、星田徹. Musical automatism を呈した症候性部分てんかんの 4 例. 第 50 回日本てんかん学会学術集会. 2016 年 10 月 7-9 日. 静岡.
201. 近藤聡彦、松田一己、松平敬史、鳥取孝安、臼井直敬、寺田清人、井上有史. 扁桃体腫大を認めた側頭葉てんかんの臨床的特徴 - 手術例の検討 -. 第 40 回日本てんかん外科学会. 2017 年 1 月 26 日. 奈良

202. 近藤聡彦、臼井直敬、鳥取孝安、井上有史。一次運動野に発作焦点を認めた Perirolandic epilepsy の一手術例。東海神経生理懇話会（第 72 回名古屋臨床脳波検討会）。2016 年 4 月 23 日。名古屋。

(3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み

1. 井上有史。てんかんをめぐる最近の話題。第 11 回沖縄てんかん研究会、2016.11.4、那覇
2. 井上有史。てんかんの包括医療をめぐる最近の話題。第 12 回てんかん包括医療東北研究会、仙台、2016.11.12
3. 井上有史。てんかん治療のピットフォール。第 4 回石川県てんかん医療研究会教育セミナー、金沢、2016.11.20
4. 井上有史。てんかんの治療と連携。てんかんカンファランス in Nagano、メトロポリタン長野、長野市、2016.12.2
5. 井上有史。てんかん治療をめぐる最近の話題。三島てんかん治療講演会、三島プラザホテル、三島市、2016.12.12
6. 井上有史。てんかん治療をめぐる最近の話題。田園都市てんかん診療ネットワーク、メロンディアあざみ野、横浜、2016.12.15
7. Inoue Y. Comprehensive epilepsy care. Taiwan Epilepsy Society Congress, Taipei, 2017.3.19
8. 臼井直敬。高周波振動の解析とてんかん外科。名古屋大学脳とこころの研究センター第一回拡大ワークショップ。2016 年 9 月 1 日。名古屋。
9. 近藤聡彦。てんかんの画像診断。第 7 回志太榛原てんかん研究会。2016 年 5 月 12 日。藤枝
10. 臼井直敬。てんかんの手術：術前から術後まで。市民公開講座「てんかんを知ろう」。2016 年 7 月 10 日。豊橋。
11. 臼井直敬。てんかんの外科治療：術前から術後まで。てんかん協会滋賀県支部主催てんかん医療講演会。2016 年 11 月 20 日。草津。
12. 寺田清人。てんかんと認知症。てんかん学術講演会。2016 年 11 月 16 日。静岡
13. 寺田清人。全般てんかん。第 3 回ふじさんてんかん脳波ハンズオンセミナー。2016 年 11 月 26-27 日。湘南国際村。
14. 臼井直敬。頭蓋内脳波。第 3 回ふじさんてんかん脳波ハンズオンセミナー。2016 年 11 月 26-27 日。湘南国際村。
15. てんかんの診断と治療,渡辺裕貴,大阪市学術講演会,2016/4/26,国内
16. てんかんと精神科医のかかわり,渡辺裕貴,沼津市学術講演会,2016/5/27,国内
17. 非けいれん性重積状態の概念,渡辺裕貴,第 1 1 2 回日本精神神経学会,2016/6/1,国内
18. てんかんと認知を考える,渡辺裕貴,立川市学術講演会,2016/6/16,国内
19. てんかんにおけるレジリエンスを考える,渡辺裕貴,第 1 1 2 回日本精神神経学会,2016/6/2,国内
20. 高齢者てんかんの診断と治療,渡辺裕貴,東村山市学術講演会,2016/6/23,国内

21. デジタル脳波判読の基礎,渡辺裕貴,みなとみらい Epilepsy EEG セミナー,2016/6/29,国内
22. 脳波の基礎,渡辺裕貴,みなとみらい Epilepsy EEG セミナー,2016/6/8,国内
23. 精神科における抗てんかん薬の使用方法を考える,渡辺裕貴,学術講演会 in Fuji, 2016/7/20,国内
24. デジタル脳波判読の基本,渡辺裕貴,第4回多摩脳波セミナー,2016/9/15,国内
25. てんかん疾患の診断・治療について,渡辺裕貴,第一三共株式会社医学研修会,2016/10/5,国内
26. 精神科で診るてんかんと鑑別診断,渡辺裕貴,第35回信州精神神経学会,2016/10/15,国内
27. てんかんと外科治療を考える,渡辺裕貴,立川市学術講演会,2016/10/19,国内
28. 成人の偽発作,渡辺裕貴,第1回てんかんセミナー,2017/1/15,国内
29. 脳波の原理・発展的知識,渡辺裕貴,都立神経病院脳波カンファレンス,2017/1/25,国内
30. てんかん診療における脳波と脳磁図の利用,渡辺裕貴,関東神経生理検査技術研究会,2017/1/29,国内
31. 脳波の基礎,渡辺裕貴,湘南脳波セミナー,2017/3/8,国内

(4) 特許出願