

令和 3 年 6 月 14 日現在

機関番号：32651

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2020

課題番号：16K09736

研究課題名(和文) Lewy小体病(パーキンソン病)の病理学的アプローチによるバイオマーカーの確立

研究課題名(英文) Establishment of biomarkers by pathological approach to Lewy body disease (Parkinson's disease)

研究代表者

仙石 錬平 (Sengoku, Renpei)

東京慈恵会医科大学・医学部・准教授

研究者番号：40385331

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：世界が高齢化するに伴い、パーキンソン病(PD)罹患患者数も増加している。PDの運動症状出現前に非運動症状が出現することは知られており、早期PD診断に向けての病理学的評価部位を検討することを目的としている。生検部位として挙げられているのが、顎下腺、皮膚、腸管等の各部位である。連続剖検例で検討した結果、交感神経節でのレビー病理発現が早期より認められること、顎下腺でのレビー病理は臨床症状を認める以前では認めないことなどが明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

難病等の創薬においては、できるだけ発症早期の段階での介入が重要である。パーキンソン病(PD)では、いわゆる振るえ等の運動症状が出現した病期ですでに、脳内の変性はある程度進んでいる。運動症状出現前の段階でPDと早期診断できるようなサロゲートマーカーを確立することが逼迫した課題である。病理学的なアプローチとしては生検があり、今回剖検検体から得られた結果は、生検部位探索の一助として還元しうる。

研究成果の概要(英文)：The world is aging. Along with this, the number of patients with Parkinson's disease (PD) is also increasing. It is known that non-motor symptoms appear before the appearance of motor symptoms of PD. The purpose of this study is to investigate the pathological evaluation site for early PD diagnosis. As biopsy sites, each site such as the submandibular gland, skin, and intestinal tract is listed as a candidate. As a result of examination in consecutive autopsy cases, the following was found. Lewy pathology is observed in the sympathetic ganglia from an early stage of the disease. It was clarified that Lewy pathology in the submandibular gland was not observed before clinical symptoms were observed.

研究分野：神経内科・神経病理

キーワード：レビー小体病 パーキンソン病 レビー小体 -シヌクレイン 免疫組織化学 レビー小体型認知症

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

パーキンソン病 (PD) を始めとする、病理学的に Lewy 小体が関与する疾患を Lewy 小体病と呼ぶ。中でも PD は、振戦や寡動等の運動症状が出現して初めて臨床的に PD と診断が可能になるが、その頃にはすでに中脳黒質のドーパミン産生ニューロンの数は正常者の約 40% 近くまで低下している。中脳黒質のニューロン数が保たれている時期を臨床的に見出すためにはどうすればよいか。世界的に多数の研究が行われている。PD 患者では上述の運動症状が出現する前から非運動症状が認められる。中でも、REM 睡眠行動障害や便秘、嗅覚障害などが研究によっては運動症状出現の数十年前から認めるとされているものもある。病理学的なアプローチとして、脳内ではどこから Lewy 病理 (以下、Lewy 小体関連 シヌクレイノパチー (LBAS) と呼ぶ。) が始まるのか検討された。Braak らは迷走神経背側運動核から橋青斑核、中脳黒質へと上行する進展経路を報告し、われわれは脳幹上行とは別に嗅球から扁桃核へと進展する経路があることを報告し、後に Braak らは腸管からの侵入で迷走神経を上行し脳幹へと至る系、鼻腔からの侵入で嗅球から脳内へと至る系の Dual Hit Theory を提唱した。これは、外因物質が上記 2 箇所 (腸管と嗅球) を攻撃し、脳内へ進展するという仮説である。その後、胎児黒質移植片に Lewy 小体を認めた報告がされ、LBD もプリオンが伝播するような形式を取りうるのではないかというプリオン仮説が提唱された。日本からは、異常凝集した  $\alpha$ -シヌクレインが "seed" となり、正常  $\alpha$ -シヌクレインを巻き込み、ネットワークを通しながらシナプスを介して伝播する蛋白伝播仮説を長谷川成人博士が提唱した。

並行して、臨床的なサロゲートマーカーの探索が行われている。生物学的な対象として、唾液や血漿、髄液等で検討がされているが未だ確定的なマーカーは確立していない。病理学的なアプローチとして生検が注目されている。候補部位としては、いくつか取り上げられてはいるが、他のマーカーと同様、いまだ確立していないのが現状である。以上のことより、LBD 患者の剖検例を検索するにおいては、末梢神経系を含んだ検討が必須であり、多数例での検討による結果が期待される。

### 2. 研究の目的

病理学的なバイオマーカーとなりうる生検部位を見出すことが真の目的ではあるが、剖検例において各生検候補部位が、臨床時期とどのように関連するかを明らかにすることを目的とする。

### 3. 研究の方法

連続開頭剖検例全例に対して、抗リン酸化  $\alpha$ -シヌクレイン、抗アミロイド  $\beta$ 、抗リン酸化タウ、抗ユビキチン抗体免疫染色を用い、高齢者ブレインバンクの Lewy 小体ステージ分類と嗜銀顆粒ステージ分類、Braak らの神経原線維変化と老人斑のステージ分類を評価する。中枢神経系部位としては、大脳や脳幹、小脳の関心部位、嗅球・嗅索、脊髄を、末梢神経系では、皮膚、顎下腺、交感神経節、心臓左室前壁、胃・食道接合部、副腎を検索部位として採取する。いずれも、4%パラフォルム 48 時間固定後に包埋切片を作製し、LBAS に関しては、抗リン酸化  $\alpha$ -シヌクレイン抗体 (psyn#64, WAKO) でスクローニングを行い、皮膚などの部位によっては、陽性所見が疑われる場合に多クローン抗体である Pser129 で確認する。

臨床情報は、東京都健康長寿医療センターで開院時より剖検例の病歴と画像が保存されているものを後方視的に使用する。病歴より可能な限り、非運動症状の情報を抽出するように試みた。

### 4. 研究成果

この研究期間で新たに蓄積された剖検例を含めて検討がされた。LBD の生検部位として、皮膚や顎下腺、腸管が挙げられてはいるが、染色方法や、精通していない観察者などの問題が指摘されている。今回我々は、高齢者ブレインバンクとして上記問題点を払拭し、検討を行った。

#### (1) 顎下腺

168 例の連続開頭剖検例で検索した結果、126 例 (75%) に顎下腺に LBAS を認めた。臨床により PD とレビー小体型認知症 (DLB) とで分けて検索すると、PD または認知症を伴う PD (PDD) では 46 例中 41 例 (89.1%) に、DLB では病理学的な広がりとして辺縁系までの広がりを呈する DLB (DLBT) と新皮質までの広がりを呈する DLB (DLBN) においては 65 例中 49 例 (75.4%) で LBAS を認めた。臨床的に PD の形式をとった症例でより顎下腺に LBAS を認める結果であった。また、前方視的に LBD の臨床病期と顎下腺の LBAS 陽性率を検討した結果、運動症状の出現により PD と臨床的に診断できる病期 (高齢者ブレインバンク Lewy 小体ステージのステージ 3 以上) 以上では、全例 (100%) に顎下腺の LBAS を認めることがわかった。

#### (2) 食道

518 例の連続開頭剖検例で検索した結果、178 例 (34%) に何らかの LBAS を認めることがわかり、そのうちの 78 例 (43.8%) に食道 LBAS を認めた。食道壁での LBAS 陽性分布を評価すると、Auerbach's 神経叢が 41.6% と最も高く、続いて外膜 (33.1%)、Meissner's 神経叢 (14.6%) の順であった。非運動症状との関連では、便秘を代表とする自律神経障害と有意に関連していた。

#### (3) 末梢神経系での LBAS 出現時期の検討

前述の連続開頭剖検例の検索から、末梢神経系の LBAS 出現頻度、出現時期について検討を行った。その結果、臨床症状を呈さないような極初期の段階から、中枢神経系に広範に進展している

段階まで一貫して交感神経節が LBAS 陽性率で一番高いことがわかった。運動症状が揃い臨床的に PD と診断しうる高齢者ブレインバンク Lewy 小体ステージの「3」以上では、交感神経節、心臓左室前壁、食道の順で高率を示し、副腎、皮膚がそれに続く。また、運動症状が出現する前の病期では、交感神経節、心臓左室前壁、食道、副腎、皮膚の順で LBAS 陽性率を示した。

#### (4) 中枢神経 LBAS スクリーニングとしての梨状葉検索

LBAS の進展形式として、脳幹上行系と嗅球系の 2 系統が提唱されていることは前述のとおりである。嗅球系に注目すると、扁桃核と嗅球の前嗅核とが LBAS 発現において強い相関を示すことはわれわれの以前の研究で明らかにした。嗅球からの投射部位の一つとして、梨状葉がある。元来、嗅内野は検索部位として含まれていることから、梨状葉と他部位の LBAS 陽性率を検討した。その結果、梨状葉にびまん性に LBAS を認めるとほぼ脳内においては、上述の DLBT もしくは DLBN にまで LBAS が広範囲に広がっていることが示された。今後、梨状葉の切片を抗リン酸化-シヌクレイン抗体染色で評価することで、びまん性な LBAS 陽性所見が得られれば、脳内の LBAS 分布が広範囲であることが想定でき、脳内 LBAS 評価のスクリーニング部位として適していることがわかった。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計22件（うち査読付論文 14件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Sengoku R.	4. 巻 8
2. 論文標題 Neuropathological features of cognitive decline in Lewy body dementia.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Neurology and Clinical Neuroscience	6. 最初と最後の頁 356-361
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Sengoku R.	4. 巻 40
2. 論文標題 Aging and Alzheimer's disease pathology.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Neuropathology	6. 最初と最後の頁 22-29
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1111/neup.12626.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Tanei Z, Saito Y, Ito S, Matsubara T, Motoda A, Yamazaki M, Sakashita Y, Kawakami I, Ikemura M, Tanaka S, Sengoku R, Arai T, Murayama S	4. 巻 141
2. 論文標題 Lewy pathology of the esophagus correlates with the progression of Lewy body disease: a Japanese cohort study of autopsy cases.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Acta Neuropathol	6. 最初と最後の頁 25-37
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1007/s00401-020-02233-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Tago T, Toyohara J, Sengoku R, Murayama S, Ishii K.	4. 巻 44
2. 論文標題 Monoamine Oxidase B Binding of 18F-THK5351 to Visualize Glioblastoma and Associated Gliosis: An Autopsy-Confirmed Case.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Clin Nucl Med	6. 最初と最後の頁 507-509
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1097/RLU.0000000000002564.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Imai M, Tanaka M, Sakata M, Wagatsuma K, Tago T, Toyohara J, Sengoku R, Nishina Y, Kanemaru K, Ishibashi K, Murayama S, Ishii K.	4. 巻 73
2. 論文標題 Metabolic network topology of Alzheimer's disease and dementia with Lewy bodies generated using fluorodeoxyglucose positron emission tomography.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 J Alzheimers Dis	6. 最初と最後の頁 197-207
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3233/JAD-190843.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 仙石 錬平	4. 巻 58
2. 論文標題 【高齢者に対する包括的感觉器ケアと疾患治療】高齢者の嗅覚障害に秘められた疾患(主にパーキンソン病)	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Geriatric Medicine	6. 最初と最後の頁 143-147
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nagayama H, Kano O, Murakami H, Ono K, Hamada M, Toda T, Sengoku R, Shimo Y, Hattori N.	4. 巻 396
2. 論文標題 Effect of istradefyline on mood disorders in Parkinson's disease.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 J Neurol Sci	6. 最初と最後の頁 78-83
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jns.2018.11.005.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nara M, Sugie M, Takahashi T, Koyama T, Sengoku R, Fujiwara Y, Obuchi S, Harada K, Kyo S, Ito H.	4. 巻 18
2. 論文標題 Japanese version of the Montreal cognitive assessment cut-off score to clarify improvement of mild cognitive impairment after exercise training in community-dwelling older adults.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Geriatr Frontol Int	6. 最初と最後の頁 833 838
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ggi.13253.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Omoto S, Hayashi T, Matsuno H, Higa H, Kameya S, Sengoku R, Takahashi-Fujigasaki J, Murayama S, Iguchi Y.	4. 巻 388
2. 論文標題 Neuronal intranuclear hyaline inclusion disease presenting with childhood-onset night blindness associated with progressive retinal dystrophy.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 J Neurol Sci	6. 最初と最後の頁 84 86
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jns.2018.03.010.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sugie M, Harada K, Takahashi T, Nara M, Kawai H, Fujiwara Y, Ishikawa J, Tanaka J, Koyama T, Kim H, Sengoku R, Fujimoto H, Obuchi S, Kyo S, Ito H.	4. 巻 5
2. 論文標題 Peak exercise stroke volume effects on cognitive impairment in community-dwelling people with preserved ejection fraction.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 ESC Heart Fail	6. 最初と最後の頁 876 883
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/ehf2.12311.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 仙石 錬平	4. 巻 35
2. 論文標題 【認知症 診療の質の向上へ向けて】セミナー 最新の実地診療のポイント整理と活用 超高齢者認知症患者での「複合病理」とはなにか？	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Medical Practice	6. 最初と最後の頁 745-752
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 仙石 錬平	4. 巻 36
2. 論文標題 臨床医のための神経病理再入門 脈絡叢	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Clinical Neuroscience	6. 最初と最後の頁 518-519
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 仙石 錬平	4. 巻 89
2. 論文標題 【Parkinson病の診断と治療update】 Parkinson病の病理検査 .	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 脳神経内科	6. 最初と最後の頁 249-256
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nara M, Sugie M, Takahashi T, Koyama T, Sengoku R, Fujiwara Y, Obuchi S, Harada K, Kyo S, Ito H.	4. 巻 印刷中
2. 論文標題 Japanese version of the Montreal Cognitive Assessment cut-off score to clarify improvement of mild cognitive impairment after exercise training in community-dwelling older adults.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Geriatric Gerontology International	6. 最初と最後の頁 印刷中
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ggi.13253.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 仙石 錬平	4. 巻 35
2. 論文標題 【パーキンソン病と類縁疾患 良くなる、良くするパーキンソン病】 セミナー 日常診療に必要な具体的知識とその活用 パーキンソン病の認知機能障害	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Medical Practice	6. 最初と最後の頁 379-383
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 仙石 錬平	4. 巻 10
2. 論文標題 嗅覚障害はパーキンソン病の進行とともに増悪するか? 「No」の立場から	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Frontiers in Parkinson Disease	6. 最初と最後の頁 135-137
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Morimoto S, Takao M, Hatsuta H, Nishina Y, Komiya T, Sengoku R, Nakano Y, Uchino A, Sumikura H, Saito Y, Kanemaru K, Murayama S.	4. 巻 12
2. 論文標題 Homovanillic acid and 5-hydroxyindole acetic acid as biomarkers for dementia with Lewy bodies and coincident Alzheimer's disease: An autopsy-confirmed study.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 PLoS One	6. 最初と最後の頁 印刷中
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0171524	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nagayama H, Maeda T, Uchiyama T, Hashimoto M, Nomoto N, Kano O, Takahashi T, Terashi H, Hamada S, Hasegawa T, Hatano T, Takahashi T, Baba Y, Sengoku R, Watanabe H, Inoue M, Kadowaki T, Kaneko S, Shimura H, Kubo SI	4. 巻 372
2. 論文標題 Anhedonia and its correlation with clinical aspects in Parkinson's disease.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Neurological Science	6. 最初と最後の頁 403-407
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jns.2016.10.051	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kubo S, Hamada S, Maeda T, Uchiyama T, Hashimoto M, Nomoto N, Kano O, Takahashi T, Terashi H, Takahashi T, Hatano T, Hasegawa T, Baba Y, Sengoku R, Watanabe H, Kadowaki T, Inoue M, Kaneko S, Shimura H, Nagayama H.	4. 巻 365
2. 論文標題 A Japanese multicenter survey characterizing pain in Parkinson's disease.	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Journal of Neurological Science	6. 最初と最後の頁 162-166
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jns.2016.04.015.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 仙石 隼平, 波田野 琢, 石垣 泰則, 永山 寛,	4. 巻 118
2. 論文標題 【内科医がおさえておくべきパーキンソン病診療のポイント】パーキンソン病の包括的な診療(座談会/特集)	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 内科	6. 最初と最後の頁 273-283
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -



1. 著者名 仙石 錬平	4. 巻 63
2. 論文標題 【レビー小体型認知症】 診断 病理学的見知からみたLewy小体病の早期診断(解説/特集)	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 クリニシアン	6. 最初と最後の頁 491-499
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

[学会発表] 計97件(うち招待講演 17件/うち国際学会 26件)

1. 発表者名 Sengoku R, Saito Y, Murayama S.
2. 発表標題 Clinicopathological features of Lewy body disease with dementia pure type.
3. 学会等名 25th World Congress on Parkinson's Disease and Related Disorders 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 仙石 錬平
2. 発表標題 Symposium: An update on diagnostic and prognostic biomarkers in Parkinson's disease. Pathological biomarker.
3. 学会等名 第61回日本神経学会学術大会(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 仙石 錬平
2. 発表標題 シンポジウム: パーキンソン病、アルツハイマー病における嗅覚障害
3. 学会等名 第73回日本自律神経学会総会(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 金丸和富, 仙石錬平, 仁科裕史, 村山繁雄
2. 発表標題 アルツハイマー病におけるCAAと血中ホモシステインとの関係
3. 学会等名 第61回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 松原知康, 内野彰子, 山崎幹大, 元田敦子, 種井善一, 仙石錬平, 齊藤祐子, 村山繁雄
2. 発表標題 高齢者におけるLimbic predominant TDP-43 proteinopathyとその合併病理に関する検討.
3. 学会等名 第61回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 加藤貴行, 仙石錬平, 仁科裕史, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 軽度認知障害 (MCI) 専門外来における髄液バイオマーカーを用いた背景疾患の検討
3. 学会等名 第61回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 竹原史穂, 奥村真木, 金丸和富, 仙石錬平, 仁科裕史, 村山繁雄
2. 発表標題 ALS症例を転院支援する際の問題点
3. 学会等名 第61回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 元田敦子, 仁科裕史, 仙石錬平, 高梨成彦, 村山繁雄
2. 発表標題 機械的血栓回収術施行後の脳血管病理
3. 学会等名 第45回日本脳卒中学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Sengoku R
2. 発表標題 Workshop. Clinico-Pathological Session. Case 3: A 72-year-old Man with Speech Difficulties for 6 years.
3. 学会等名 2019 International Conference of Korean Movement Disorder Society (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Sengoku R
2. 発表標題 To conduct multicenter researches in Japan and Korea
3. 学会等名 3rd Fingers Crossed Meeting: Japan-Korea Movement Disorders Expert Meeting (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Matsubara T, Izumi Y, Miyamoto R, Oda M, Nodera H, Higashihara M, Sengoku R, Oki R, Fujita K, Kawarai T, Watanabe C, Saito Y, Kaji R
2. 発表標題 Validation study of clinical diagnosis of amyotrophic lateral sclerosis: the Brain Bank for Aging Research (BBAR) Project
3. 学会等名 30th International Symposium on ALS/MND (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 仙石 錬平
2. 発表標題 【シンポジウム】 シヌクレイノパチーにおける自律神経障害と認知機能障害 . レム睡眠行動障害における自律神経障害と認知機能障害 .
3. 学会等名 第60回日本神経学会学術大会 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 仙石 錬平
2. 発表標題 【教育コース】 典型像と非典型像-病理と臨床の対話-老化とアルツハイマー病
3. 学会等名 第60回日本神経学会学術大会 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 仙石 錬平
2. 発表標題 【シンポジウム】 PARTとSNAPの最新知見 . Primary-age related tauopathy (PART) の剖検確定診断例の臨床像 .
3. 学会等名 第38回日本認知症学会学術集会 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 仙石 錬平
2. 発表標題 【ホットトピック徹底討論】 A <sup>+</sup> 、ApoE、タウの病態形成における役割再考 : A <sup>+</sup> 、タウ、ApoEの病理学的な役割
3. 学会等名 第38回日本認知症学会学術集会 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 仙石 錬平
2. 発表標題 【Debate Session】認知症早期診断の意義はある？ない？認知症速機診断の意義は「ない」の立場から．
3. 学会等名 第38回日本認知症学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 仙石 錬平， 渋川 茉莉， 坂下 泰浩， 金丸 和富， 村山 繁雄
2. 発表標題 めまい・失神を繰り返した経過20年の純粋自律神経不全の88歳男性剖検例
3. 学会等名 第60回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 仙石 錬平
2. 発表標題 【ケースカンファランス2】多系統萎縮症 ファシリテーター
3. 学会等名 第37回日本神経治療学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 渋川 茉莉， 仙石 錬平， 松原 知康， 石井 賢二， 徳丸 阿耶， 金丸 和富， 村山 繁雄
2. 発表標題 Neuro CPC . 歩行時ふらつきと易転倒性で発症した83歳女性ブレインバンク生前同意登録例
3. 学会等名 第60回日本神経学会学術大会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 金丸和富, 仙石錬平, 仁科裕史, 村山繁雄
2. 発表標題 レビー小体型認知症における脳脊髄液A 40の検討
3. 学会等名 第60回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山崎幹大, 仙石錬平, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 簡易な嗅覚識別試験による嗅覚障害とMIBG心筋新地所見の関連について
3. 学会等名 第60回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小幡真希, 松原知康, 仙石錬平, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 臨床心理士職としてのコーディネーター活動報告-高齢者ブレインバンクプロジェクト-
3. 学会等名 第60回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 金丸和富, 金丸晶子, 仁科裕史, 仙石錬平, 村山繁雄
2. 発表標題 レビー小体型認知症におけるCSF A 40およびA 42/40の検討
3. 学会等名 第38回日本認知症学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小幡真希, 松原知康, 種井善一, 河上緒, 渋川茉莉, 本山りえ, 仙石鍊平, 仁科裕史, 古田光, 新井富生, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 ブレインバンク生前同意者への質的研究 家族性アルツハイマー病患者の語りの一例
3. 学会等名 第38回日本認知症学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 村山繁雄, 松原知康, 仙石鍊平, 齊藤祐子
2. 発表標題 2019 Annual Report, the Brain Bank for Aging Research, Tokyo, Japan.
3. 学会等名 第60回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山崎幹大, 仙石鍊平, 松原知康, 坂下泰浩, 種井善一, 元田敦子, 河上 緒, 齊藤祐子, 村山繁雄
2. 発表標題 てんかん重積状態後に脳症を呈した高齢者の1剖検例
3. 学会等名 第60回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 徳本健太郎, 仙石鍊平, 仁科裕史, 金丸和富, 石井賢二, 高橋雅道, 成田善孝, 吉田朗彦, 村山繁雄
2. 発表標題 「18F」THK-5351-PETで集積を認めた中枢神経原発悪性リンパ腫の1例
3. 学会等名 第60回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 元田敦子, 坂下泰浩, 松原知康, 山崎幹大, 種井善一, 河上 緒, 仁科裕史, 仙石錬平, 金丸和富, 高梨成彦, 村山繁雄
2. 発表標題 急性期脳梗塞に対して機械的血栓回収術を施行された一剖検例
3. 学会等名 第60回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 坂下泰浩, 広吉祐子, 仙石錬平, 齊藤祐子, 村山繁雄
2. 発表標題 頸椎症性脊髄症を合併し、特徴的なリン酸化タウ蛋白の蓄積を認めた筋萎縮性側索硬化症の1例
3. 学会等名 第60回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 村山繁雄, 松原知康, 仙石錬平, 齊藤祐子
2. 発表標題 レビー小体病理伝搬仮説の検証
3. 学会等名 第13回パーキンソン病・運動障害疾患 कांग्रेस
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 永山寛, 狩野修, 村上秀友, 濱田雅, 戸田達史, 仙石錬平, 下泰司
2. 発表標題 Parkinson病の気分障害における istradefylline の効果
3. 学会等名 第13回パーキンソン病・運動障害疾患 कांग्रेस
4. 発表年 2019年



1. 発表者名 山崎幹大, 仙石錬平, 本山りえ, 広吉祐子, 徳丸阿耶, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 純粋型レビー小体病の高齢者剖検例臨床・画像・髄液バイオマーカー・病理
3. 学会等名 第13回パーキンソン病・運動障害疾患 कांग्रेस
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 渋川茉莉, 仙石錬平, 坂下泰浩, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 頻回なめまい・失神で発症した経過20年の純粋自律神経不全症 (PAF) の88歳男性剖検例
3. 学会等名 第72回日本自律神経学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山崎幹大, 仙石錬平, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 口チゴチン貼付で歩行時のふらつきが改善した起立性低血圧を伴うパーキンソン病の72歳男性例
3. 学会等名 第37回日本神経治療学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小幡真希, 松原知康, 種井善一, 渋川茉莉, 本山りえ, 広吉祐子, 仙石錬平, 仁科裕史, 古田 光, 新井富生, 村山繁雄
2. 発表標題 死後脳研究ドナー登録者の意識 - 高齢者ブレインバンク生前同意登録者を対象とした質的研究 -
3. 学会等名 第83回日本心理学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 仙石 鍊平
2. 発表標題 【シンポジウム】パーキンソン病の自律神経障害 概日リズム (Circadian rhythm)
3. 学会等名 第59回日本神経学会学術大会 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sengoku R.
2. 発表標題 【Symposium】Protein Propagation in Neurodegeneration. Systemic propagation of synuclein in the human body.
3. 学会等名 19th International Congress of Neuropathology 2018 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sengoku R, Sakashita Y, Saito Y, Kanemaru K, Murayama S.
2. 発表標題 Clinicopathological characteristics of pure type Lewy body disease with dementia.
3. 学会等名 19th International Congress of Neuropathology 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 仙石 鍊平
2. 発表標題 【ケースカンファランス1】認知症 ファシリテーター.
3. 学会等名 第36回日本神経治療学会学術集会 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1 . 発表者名 Sengoku R.
2 . 発表標題 【Symposium】 How to establish the database between Japan and Korea.
3 . 学会等名 2nd Fingers Crossed Meeting: Japan-Korea Movement Disorders Expert Meeting, (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 SengokuR., Kaneda D., Kameyama M., Tokumaru A., Ishii K., Kanemaru K., Saito Y., Murayama S.
2 . 発表標題 An at autopsy case of argyrophilic grain disease, clinically presenting with Parkinson dementia
3 . 学会等名 22nd International Congress of Parkinson ' s Disease and Movement Disorders.
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 Sakashita Y, Sengoku R, Saito Y, Arai T, Yamada M, Murayama S
2 . 発表標題 Submandibular gland is useful for diagnosis of Lewy body disease- the first report from Japan
3 . 学会等名 19th International Congress of Neuropathology 2018 (国際学会)
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 Murayama S, Sengoku R, Ishii K, Saito Y
2 . 発表標題 Validation of THK 5351 PET ligand to detect astrogliosis in vivo.
3 . 学会等名 94th Annual Meeting American Association of Neuropathologists (国際学会)
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 Murayama S, Saito Y, Sengoku R:
2 . 発表標題 Annual Report of the Brain Bank for Aging Research Project: Tokyo, Japan.
3 . 学会等名 Alzheimer ' s Association International Conference (AAIC 2018) ( 国際学会 )
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 Shibukawa M, Sengoku R, Kaneda D, Takanashi S, Tokumaru A, Kanemaru K, Murayama S.
2 . 発表標題 16.ShibukA case of idiopathic normal pressure hydrocephalus with Alzheimer disease pathology,
3 . 学会等名 19th International Congress of Neuropathology 2018 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 Murayama S, Sengoku R, Tokumaru A, Saito Y.
2 . 発表標題 Neuropathological Study of a Case of FTLN-SD-TDP43 -the first case of our twenty- year experience of brain banking.
3 . 学会等名 11th International Conference on Frontotemporal Dementias. ( 国際学会 )
4 . 発表年 2018年

1 . 発表者名 Murayama S, Sengoku R, Saito Y.
2 . 発表標題 The Brain Bank for Aging Research Project, Tokyo, Japan.
3 . 学会等名 2018 Alzheimer ' s & Parkinson ' s Congress ( 国際学会 )
4 . 発表年 2019年

1. 発表者名 Murayama S, Sengoku R, Matsubara T, Sakashita Y, Saito Y
2. 発表標題 To establish all Japan brain bank and bio-bank system.
3. 学会等名 第59回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 金丸和富, 仙石鎌平, 仁科裕史, 村山繁雄
2. 発表標題 レビー小体型認知症における脳葉型微小出血と脳脊髄液バイオマーカーとの関連
3. 学会等名 第59回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 洪川茉莉, 仙石鎌平, 武田克彦, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 右半球病変で相貌失認を発症した脳梗塞例
3. 学会等名 第59回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 白石朋敬, 仙石鎌平, 松原知康, 石井賢二, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 18F-THK5351 PETで錐体路に沿った集積を認めた膠芽腫の臨床病理学的考察.
3. 学会等名 第59回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 加藤貴行, 仙石錬平, 仁科裕史, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 延髄外側梗塞の病巣部位と嚥下障害についての検討.
3. 学会等名 第59回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山崎幹大, 仙石錬平, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 パーキンソン病患者の嗅覚機能障害評価のための新たな検査法「簡易嗅覚識別試験」の検討
3. 学会等名 第12回パーキンソン病・運動障害疾患コンgres
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Murayama S, Sengoku R, Obata M, Saito Y
2. 発表標題 The Annual Report, the Brain Bank for Aging Research.
3. 学会等名 第41回日本神経科学大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小幡真希, 畠山幸子, 坂下泰浩, 元田敦子, 山崎幹人, 洪川茉莉, 種井善一, 松原知康, 本山りえ, 広吉祐子, 仙石錬平, 加藤貴行, 仁科裕史, 金丸和富, 古田 光, 新井富生, 村山繁雄
2. 発表標題 「ブレインバンク」ドナー登録者の意識 - アンケート調査のテキスト分析による研究 - .
3. 学会等名 第37回日本認知症学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 金丸和富, 金丸晶子, 仁科裕史, 仙石錬平, 村山繁雄
2. 発表標題 レビー小体型認知症における脳アミロイド血管症と脳脊髄液バイオマーカーとの関連.
3. 学会等名 第37回日本認知症学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山崎幹大, 仙石錬平, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 簡便な嗅覚識別試験を用いたパーキンソン病スクリーニング検査の開発(
3. 学会等名 第36回日本神経治療学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山崎幹大, 仙石錬平, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 簡便な嗅覚識別試験を用いたパーキンソン病スクリーニング検査の開発(
3. 学会等名 第36回日本神経治療学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 7) Sengoku R, Shibukawa M, Yamazaki M, Eguchi K, Higashihara M, Kaneda D, Nishina Y, Kanemaru K, Murayama S
2. 発表標題 Where Are The Main Lesions That Cause Orthostatic Hypotension In Parkinson ' s Disease ?
3. 学会等名 21st International Congress of Parkinson ' s Disease and Movement Disorders. ( 国際学会 )
4. 発表年 2017年

1 . 発表者名 Sengoku R, Shibukawa M, Morimoto S, Motoyama R, Kaneda D, Kanemaru K, Murayama S.
2 . 発表標題 The color of the iris in patients with neuronal intranuclear hyaline inclusion disease will change?
3 . 学会等名 23th World Congress of Neurology 2017, Kyoto ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Murayama S, Motoyama R, Shimizu T, Nakano Y, Fujigasaki J, Sengoku R, Sato K, Takao M
2 . 発表標題 : Neuropathological study of two cases with false positive real time quackinduced conversion result of cerebrospinal fluid for prion protein.
3 . 学会等名 93st American Association of Neuropathologists. Garden Grove, CA USA, 2017.6.8-11 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Murayama S, Sengoku R, Shibukawa M, Kanemaru K, Sato N, Yanagisawa K
2 . 発表標題 : Annual Report of Bibank of aging research, a joint project of Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital and Institute of Gerontology (TMGHIG) and National Center of Gerontology and Geriatrics (NCGG).
3 . 学会等名 Alzheimer ' s Association International Conference (AAIC 2017). London, England, 2017. 7. 16-20 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Shibukawa M, Sengoku R, Yamazaki M, Nishina Y, Kanemaru K, Murayama S.
2 . 発表標題 Catecholamine levels and cardiac MIBG scintigraphy in patients with Parkinson disease without and with orthostatic hypotension.
3 . 学会等名 30th International Society for Autonomic Neuroscience, 30th Aug. 2nd Sep. 2017 ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年



1 . 発表者名 Kanemaru K, Sengoku R, Nshina Y. Murayama S.
2 . 発表標題 Relationship between cerebral amyloid angiopathy and CSF biomarkers in Alzheimer ' s disease.
3 . 学会等名 23th World Congress of Neurology 2017, Kyoto ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Higashihara M, Sonoo M, Imafuku I, Fukutake T, Sengoku R, Murayma S.
2 . 発表標題 Neuralgic Amyotrphy: Different clinical pictures in Japan.
3 . 学会等名 23th World Congress of Neurology 2017, Kyoto ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Shibukawa M, Sengoku R, Yamazaki M, Nishina Y, Kanemaru K, Murayama S.
2 . 発表標題 Evaluation of orthostatic hypotension in Parkinson disease by measuring the catecholamine level and using a cardiac MIBG scintigraphy.
3 . 学会等名 23th World Congress of Neurology 2017, Kyoto ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Yamazaki M, Sengoku R, Kanemaru K, Murayama S.
2 . 発表標題 Validation of the simple smell identification test for evaluation of olfactory dysfunction in patients with Parkinson ' s disease.
3 . 学会等名 23th World Congress of Neurology 2017, Kyoto ( 国際学会 )
4 . 発表年 2017年

1. 発表者名 Nishina Y, Komiya T, Motoyama R, Yamazaki M, Hiroyoshi Y, Higashihara M, Shibukawa M, Sunagawa M, Kato T, Takanashi S, Kouda S, Sengoku R, Kanemaru K, Murayama S.
2. 発表標題 Safety and efficacy of alteplase in the treatment of extremely old patients of acute ischemic stroke.
3. 学会等名 23th World Congress of Neurology 2017, Kyoto (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Murayama S, Sengoku R, Kanemaru K, Nishina Y, Takada T, Kobayashi M, Yamazaki M, Saito Y.
2. 発表標題 The brain bank for aging research project Tokyo Japan.
3. 学会等名 23th World Congress of Neurology 2017, Kyoto (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 仙石錬平
2. 発表標題 Neuro CPC 75歳言語症状で発症したブレインバンクドナー登録後に長期間フォローした91歳男性剖検例.
3. 学会等名 第36回日本認知症学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 洪川茉莉, 仙石錬平, 高梨成彦, 金田大太, 藤ヶ崎純子, 徳丸阿耶, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 特発性正常圧水頭症神経病理検索システムの構築.
3. 学会等名 第58回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 白石朋敬, 仙石錬平, 土田真吏奈, 高田忠幸, 徳丸阿耶, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 誤嚥性肺炎で入院し、急速な意識障害を呈し死亡したパーキンソン病の90歳女性剖検例.
3. 学会等名 第58回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 本山りえ, 中野雄太, 藤ヶ崎純子, 仙石錬平, 石井賢二, 佐藤克也, 村山繁雄
2. 発表標題 RT-QuIC法陽性で孤発性クロイツフェルト・ヤコブ病 (sCJDMV2K) が疑われた前頭側頭型変性症 (FTLD-TDP) の一剖検例.
3. 学会等名 第58回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 金田大太, 高田忠幸, 中野雄太, 石井賢二, 徳丸阿耶, 金丸和富, 仙石錬平, 島田 斉, 佐原成彦, 須原哲也, 藤ヶ崎純子, 村山繁雄
2. 発表標題 進行性核上性麻痺の臨床画像病理関連.
3. 学会等名 第58回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 金田大太, 高田忠幸, 中野雄太, 石井賢二, 徳丸阿耶, 金丸和富, 仙石錬平, 藤ヶ崎純子, 村山繁雄
2. 発表標題 歩行障害と認知症を呈し、病理学的に嗜銀顆粒性変化と進行性核上性麻痺様変化 (PSP-like change) を認めた86歳男性解剖例.
3. 学会等名 第58回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 中野雄太, 渋川茉莉, 小林万希子, 高田忠幸, 仙石鍊平, 藤ヶ崎純子, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 徐々に拡大する広範脳梗塞を呈した真性多血症86歳男性剖検例.
3. 学会等名 第58回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 山崎幹大, 仙石鍊平, 中野雄太, 徳丸阿耶, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 大脳皮質基底核症候群を呈し、剖検でアルツハイマー病と診断された1例.
3. 学会等名 第58回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 村山繁雄, 仙石鍊平, 小幡真希, 森島真帆, 高田忠幸, 中野雄太, 藤ヶ崎純子, 齊藤祐子
2. 発表標題 高齢者ブレインバンク年次報告.
3. 学会等名 第58回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 金丸和富, 金丸晶子, 仁科裕史, 仙石鍊平, 村山繁雄
2. 発表標題 レビー小体病における認知機能低下とCSFバイオマーカーとの関連.
3. 学会等名 第36回日本認知症学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小幡真希, 畠山幸子, 松原知康, 坂下泰浩, 小林万希子, 高田忠幸, 東原真奈, 仙石錬平, 仁科裕史, 広吉祐子, 森島真帆, 金丸和富, 古田 光, 新井富生, 村山繁雄
2. 発表標題 「ブレインバンク」ドナー登録者の意識 - 高齢遺族のグリーフケアにかかる予備的研究 - .
3. 学会等名 第36回日本認知症学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 金丸和富, 仙石錬平, 仁科裕史, 村山繁雄.
2. 発表標題 レビー小体型認知症における脳アミロイドアンギオパチーと脳脊髄液バイオマーカーとの関連.
3. 学会等名 第43回日本脳卒中学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sengoku R, Yamazaki M, Kaneda D, Nishina Y, Tokumaru A, Kanemaru K, Murayama S.
2. 発表標題 Comparison of DAT scan, cardiac MIBG scintigraphy and cerebral spinal fluid 5HIAA levels in Parkinsonian syndrome.
3. 学会等名 20th International Congress of Parkinson ' s Disease and Movement Disorders. ( 国際学会 )
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Kaneda D, Sengoku R, Kanemaru K, Morimoto S, Nishina Y, Fujigasaki J, Tokumaru A, Ishii K, SaitoY, Murayama S
2. 発表標題 The Establishment of the Biobank for Aging Research in Liason with the Brain Bank for Aging Research
3. 学会等名 The Alzheimer's Association International Conference ( 国際学会 )
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Murayama S, Sengoku R, Kaneda D, Nakano Y, Fujigasaki J, Sito Y
2. 発表標題 : The establishment of the Biobank-Brain Bank for Aging Research
3. 学会等名 92nd American Association of Neuropathologists. (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 仙石 鍊平
2. 発表標題 専門医育成コース-Lewy Body病理
3. 学会等名 第57回日本神経学会学術大会 (招待講演)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 仙石 鍊平
2. 発表標題 全身疾患としてのパーキンソン病
3. 学会等名 第69回日本自律神経学会総会 (招待講演)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 仙石 鍊平, 渋川茉莉, 本山りえ, 森本悟, 砂川昌子, 金田大太, 仁科裕史, 豊原潤, 藤ヶ崎純子, 石井賢二, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 エオジン好性核内封入体病における機能画像・髄液バイオマーカーの検討.
3. 学会等名 第57回日本神経学会学術大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 金丸和富, 仁科裕史, 仙石錬平, 金田大太, 村山繁雄.
2. 発表標題 アルツハイマー型認知症における腎機能と脳脊髄バイオマーカーとの関連.
3. 学会等名 第57回日本神経学学会大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 仁科裕史, 古田光, 徳丸阿耶, 石井賢二, 仙石錬平, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 扁桃核腫大を伴い、認知症を呈する一群の経時的検討
3. 学会等名 第57回日本神経学学会大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 山崎幹大, 仙石錬平, 金田大太, 仁科裕史, 徳丸阿耶, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 パーキンソン症候群患者におけるDaTScan, MIBGシンチと脳脊髄液 5-HIAAの比較
3. 学会等名 第57回日本神経学会学会大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 洪川茉莉, 仙石錬平, 山崎幹大, 江口桂, 本山りえ, 広吉祐子, 東原真奈, 金田大太, 仁科裕史, 徳丸阿耶, 金丸和富, 村山繁雄
2. 発表標題 特発性正常圧水頭症における脳脊髄液バイオマーカーの検討
3. 学会等名 第57回日本神経学会学会大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 渋川茉莉、仙石錬平、江口桂、山崎幹大、金田大太、仁科裕史、金丸和富、村山繁雄
2. 発表標題 パーキンソン病(PD)の起立性低血圧(OH) カテコラミン測定、MIBG心筋シンチを用いた検討 .
3. 学会等名 第69回日本自律神経学会総会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 渋川茉莉、仙石錬平、中野雄太、藤ヶ崎純子、齊藤祐子、金丸和富、村山繁雄
2. 発表標題 軽度認知障害(MCI)で物忘れ外来受診し、画像上進行性脳萎縮を呈し、8か月後全身疾患で死亡した87歳男性例(An 87 year old man with mild cognitive impairment of 8 months clinical course, presenting mild frontotemporal atrophy by CT scan) .
3. 学会等名 第57回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 仙石錬平、渋川茉莉、本山りえ、山崎幹大、江口 桂、東原真奈、金田大太、仁科裕史、金丸和富、村山繁雄
2. 発表標題 急性期脳梗塞様発作を示した高齢者てんかん症例 .
3. 学会等名 第41回日本脳卒中学会総会、
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 金田大太、藤ヶ崎純子、仙石錬平、小幡真希、瀬川千尋、隅蔵大幸、中野雄太、内野彰子、高尾昌樹、赤津裕康、齊藤祐子、村山繁雄
2. 発表標題 高齢者ブレインバンク2015年度年次報告 .
3. 学会等名 第57回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2016年



1. 発表者名 山崎幹大, 仙石錬平, 藤ヶ崎純子, 徳丸阿耶, 三谷和子, 横山葉子, 村山繁雄
2. 発表標題 高齢で発症した視神経髄膜炎の1剖検例.
3. 学会等名 第57回日本神経病理学会総会学術研究会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 金丸和富, 仙石錬平, 仁科裕史, 金田大太, 村山繁雄.
2. 発表標題 アルツハイマー病におけるCAAと脳脊髄液バイオマーカー, ApoEとの関連.
3. 学会等名 第42回日本脳卒中学会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計7件

1. 著者名 分担執筆: 仙石錬平 監修: 鳥羽研二	4. 発行年 2021年
2. 出版社 学研メディカル秀潤社	5. 総ページ数 295
3. 書名 見てできる認知症ケアマネジメント図鑑: 認知症ビジュアルガイド.	

1. 著者名 分担執筆: 仙石錬平 監修: 鈴木則宏 編集: 服部信孝, 下泰司, 波田野琢	4. 発行年 2019年
2. 出版社 中外医学社	5. 総ページ数 335
3. 書名 神経内科Clinical Questions & Pearls. パーキンソン病. パーキンソン病の病態においてプリオン仮説というものがあると聞きましたが, どのような仮説なのでしょう. Braak仮説と関係があるのでしょうか?	

1. 著者名 分担執筆：仙石錬平 監修：鈴木則宏 編集：服部信孝、下泰司、波田野琢	4. 発行年 2019年
2. 出版社 中外医学社	5. 総ページ数 335
3. 書名 神経内科Clinical Questions & Pearls. パーキンソン病・進行性核上性麻痺にもさまざまなタイプがあると聞きました．具体的に教えてください．パーキンソン病との鑑別方法を教えてください．	

1. 著者名 小野賢二郎監訳 仙石錬平分担	4. 発行年 2017年
2. 出版社 朝倉書店	5. 総ページ数 248
3. 書名 アルツハイマ-病認知症疾患臨床医のための実践ガイド	

1. 著者名 仙石錬平、鈴木則宏（監修）、高尾昌樹（編集）	4. 発行年 2016年
2. 出版社 中外医学社	5. 総ページ数 8
3. 書名 神経内科Clinical Questions & Pearls 認知症	

1. 著者名 仙石錬平、鈴木則宏（監修）、高尾昌樹（編集）	4. 発行年 2016年
2. 出版社 中外医学社	5. 総ページ数 4
3. 書名 神経内科Clinical Questions & Pearls 認知症	

1. 著者名 仙石錬平、鈴木則宏（監修）、高尾昌樹（編集）	4. 発行年 2016年
2. 出版社 中外医学社	5. 総ページ数 3
3. 書名 神経内科Clinical Quenstions & Pearls 認知症	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------