

4. 共同利用・共同研究拠点

脳神経病理資源活用の疾患病態共同研究拠点

プロジェクト型共同研究

連携資源利用型共同研究

国際共同研究

令和2年度 新潟大学脳研究所共同利用・共同研究採択者一覧

プロジェクト型

研究課題名	研究代表者			所内対応教員	
	所属	職名	氏名	分野名	氏名
タウオパチーにおける海馬由来コリン作動性 神経刺激ペプチド関連因子の動態	名古屋市立大学	教授	松川 則之	遺伝子機能解析学分野	池内 健
統合失調症モデル動物を用いた幻聴の神経基盤に関する研究	熊本大学	教授	宋 文杰	分子神経生物学分野	那波 宏之
アルツハイマー病脳におけるアミロスフェロイド形成と神経細胞障害の時空間的解析	公益財団法人神戸医療産業都市推進機構	部長	星 美奈子	病理学分野	柿田 明美
筋萎縮性側索硬化症（ALS）細胞質TDP-43凝集体形成を抑制する分子の同定と機能解析	杏林大学	教授	渡部 和彦	病理学分野	柿田 明美
手術安全と教育を目的とした深層学習による顕微鏡手術映像解析研究	北海道大学病院	助教	杉山 拓	脳機能解析学分野	松澤 等
内因的行動の神経基盤の解明	中京大学	任期制講師	酒多 穂波	統合脳機能研究センター	伊藤 浩介
新しいフェロトーチス阻害システムによる神経細胞保護の検討	群馬大学	教授	鳥居 征司	脳神経内科学分野	金澤 雅人
慢性疼痛関連分子を標的とした脳および脊髄での機能的解明	関西医科大学	准教授	片野 泰代	モデル動物開発分野	阿部 学
側頭葉てんかんにおけるてんかん焦点の可視化ーmultimodalityを用いた術前評価による外科手術の成績向上に向けてー	国立病院機構西新潟中央病院脳神経外科	神経部長	福多 真史	脳神経外科学分野	藤井 幸彦
微小管結合タンパク質を中心としたゲノム解析と機能解析	同志社大学生命医科学部	准教授	宮坂 知宏	遺伝子機能解析学分野	宮下 哲典
神経回路精緻化メカニズムの遺伝学的解析	国立遺伝学研究所	教授	岩里 琢治	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
アルツハイマー病タウ蓄積および変性に対するaquaporin-4機能促進薬TGN-073の効果の検証	東京大学	助教	山田 薫	生体磁気共鳴学分野	五十嵐 博中
SCA42モデルマウス解析を通じた脊髄小脳変性症治療法の開発	公立大学法人横浜市立大学	准教授	土井 宏	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
ミクログリア機能修飾によるタウ病態の変化の検討	量子科学技術研究開発機構・放射線医学総合研究所	研究員	高堂 裕平	脳神経内科学分野	金澤 雅人
脳神経疾患における銅局在のシンクロトン放射光による解析	藤田医科大学	教授	松浦 晃洋	病理学分野	柿田 明美
脳梁膨大後皮質におけるグルタミン酸受容体GluD2による入力選択的回路形成機構	北海道大学大学院医学研究院	教授	渡辺 雅彦	モデル動物開発分野	阿部 学
マルチモーダルな脳画像と脳機能データを用いたマルチモーダル機械学習	東京医科歯科大学	助教	服部 高明	脳機能解析学分野	松澤 等
認知症の解明と精密医療実現を目的としたゲノム-オミクス解析	国立長寿医療研究センター	部長	尾崎 浩一	遺伝子機能解析学分野	宮下 哲典
Experimental autoimmune encephalomyelitisマウスの作成およびそれを用いた治療法開発	藤田医科大学	教授	鈴木 元	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
遺伝性脳小血管病モデル動物を用いた脳卒中・認知症の新規治療法の開発	国立循環器病研究センター	部長	猪原 匡史	脳神経内科学分野	小野寺 理
GABA仮説に基づいた統合失調症モデルラットの病態解析	群馬大学	教授	柳川 右千夫	分子神経生物学分野	那波 宏之
高磁場MRIを用いた発達障害に伴う統合的脳機能に関する研究	国立成育医療研究センター	副院長・統括部長	小枝 達也	統合脳機能研究センター	鈴木 雄治
タウオパチー病理組織標本を用いたタウPET画像病理相関解析	量子科学技術研究開発機構・放射線医学総合研究所	部長	樋口 真人	脳疾患標本資源解析学分野	柿田 明美
ストレス応答におけるドーパミン受容体の役割の解明	北里大学	准教授	板倉 誠	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
シヌクレイノパチーにおける異常蓄積タンパク質の排出亢進と治療法の開発	弘前大学	助教	丹治 邦和	病理学分野	柿田 明美
血漿中ILEI定量による高齢者認知機能障害の初期サロゲイトマーカーとしての検証	滋賀医科大学	教授	西村 正樹	遺伝子機能解析学分野	池内 健
アルツハイマー病に関連するゲノム情報を駆使した多遺伝子解析	大阪大学	特任講師(常勤)	菊地 正隆	遺伝子機能解析学分野	宮下 哲典
臨床応用に資する[11C]TGN-020の迅速かつ高収量な製造成法の開発	福島県立医科大学	教授	久保 均	生体磁気共鳴学分野	五十嵐 博中
神経変性疾患特異蛋白と神経細胞脱落：ヒト基底核における定量的検討	信州大学	特任教授	小柳 清光	病理学分野	柿田 明美
脳由来の血中糖タンパク質の網羅的な同定方法の確立	関西医科大学	准教授	赤間 智也	モデル動物開発分野	阿部 学
睡眠覚醒と記憶制御に関わる視床下部神経の動作原理解明	名古屋大学	教授	山中 章弘	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
精神疾患死後脳の分子プロファイル解析	福島県立医科大学会津医療センター	准教授	國井 泰人	病理学分野	柿田 明美
遺伝子改変マウスを用いた大脳基底核疾患の病態生理の解析	自然科学研究機構 生理学研究所	助教	知見 聡美	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦

研究課題名	研究代表者			所内対応教員	
	所属	職名	氏名	分野名	氏名
歯状回顆粒細胞の興奮性に対するdiacylglycerol lipase alpha の役割の解明	東京大学	助教	菅谷 佑樹	モデル動物開発分野	阿部 学
タウ凝集体の伝播におけるミクログリアの役割	鹿児島大学医歯学総合研究科	助教	松本 信英	病理学分野	柿田 明美
遺伝子改変技術による生体リズム中枢の分子機構の解析	京都大学	特任教授	岡村 均	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
腸内細菌叢および腸管上皮細胞からのDAMPs制御による脳虚血病巣進展への影響	日本医科大学大学院	准教授	西山 康裕	統合脳機能研究センター	五十嵐 博中
孤発性ALS患者で見出された新規microRNAの機能解析	岐阜薬科大学	教授	保住 功	病理学分野	柿田 明美
高磁場MRIを用いたてんかん原性部位及び機能部位との関係の研究	静岡てんかん・神経医療センター	医長	臼井 直敬	統合脳機能研究センター	鈴木 雄治
中枢神経原発悪性リンパ腫におけるTACC 3発現とその臨床病理学的意義	久留米大学	教授	杉田 保雄	病理学分野	柿田 明美
超偏極低分子化合物の生体トレーサーとしての応用を目指した基礎検討	量子科学技術研究開発機構・放射線医学総合研究所	チームリーダー	青木 伊知男	生体磁気共鳴学分野	五十嵐 博中
NF-κB活性化を標的とした中枢神経原発悪性リンパ腫治療法の開発に向けた多施設共同研究	横浜市立大学大学院医学研究科	助教	立石 健祐	脳神経外科学分野	藤井 幸彦
特発性正常圧水頭症患者脳脊髄液中のバイオマーカー診断と重症度分類の確立	順天堂大学	准教授	中島 円	遺伝子機能解析学分野	池内 健
Boron neutron capture therapy (BNCT)が播種・浸潤に及ぼす効果の検討	京都大学複合原子力科学研究所	助教	近藤 夏子	脳神経外科学分野	藁田 学
RNA-Seq解析を用いるがん性疼痛と難治性神経障害性疼痛に関連分子の探索・同定	大阪医科大学	客員教授	伊藤 誠二	遺伝子機能解析学分野	池内 健
認知症関連疾患リスク遺伝子（特にACE, ABCA7、FUSに関して）検索	名古屋市立大学	教授	赤津 裕康	遺伝子機能解析学分野	宮下 哲典
筋強直性ジストロフィーにおけるタウ病変の評価	量子科学技術研究開発機構・放射線医学総合研究所	研究員	高堂 裕平	病理学分野	清水 宏

連携資源利用型

研究課題名	研究代表者			所内対応教員	
	所属	職名	氏名	分野名	氏名
脳研究に必須な遺伝子改変マウスの系統保存に重要な培養条件の検討	東京医科大学	教授	久慈 直昭	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
神経変性疾患モデルマウスのヒト疾患との連関	昭和大学	准教授	大滝 博和	病理学分野	柿田 明美
統合失調症モデルザルの脳病理学的変化の研究	京都大学霊長類研究所	教授	中村 克樹	病理学分野	柿田 明美
脳腫瘍の原因遺伝子変異を特異的に抑制するsiRNA核酸医薬品開発	東京大学	准教授	程 久美子	脳神経外科学分野	藤井 幸彦
疾患モデル動物の作製、保存、繁殖に関する最先端技術の開発	熊本大学	講師	竹尾 透	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
筋萎縮性側索硬化症におけるイノシトール6リン酸キナーゼの役割	東海大学医学部	教授	永田 栄一郎	病理学分野	柿田 明美
ヒト特異的な脳細胞は果たしてあるのか？シングルセル比較トランスクリプトーム・エピゲノム解析	自然科学研究機構	特任准教授	郷 康広	病理学分野	柿田 明美
脳神経筋疾患モデルマウスにおける超過剰排卵誘起処理と反復採卵による系統保存システムの開発	公益財団法人 実験動物中央研究所	センター長	高橋 利一	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
神経幹細胞での遺伝子変異による腫瘍化メカニズムの解析	国立病院機構大阪医療センター	部長	金村 米博	脳神経外科学分野	藤井 幸彦
発達期脳内微細構造の生体イメージングによる神経回路形成機序の解明	熊本大学	特任准教授	水野 秀信	細胞病態学分野	三國 貴康
TDP-43病変に結合する分子プローブの開発	量子科学技術研究開発機構・放射線医学総合研究所	研究員	小野 麻衣子	脳疾患標本資源解析学分野	柿田 明美
脳疾患ゲノム情報に基づく病態モデルマウスの開発に関する研究	理化学研究所	室長	吉木 淳	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
歩行運動の脳基底核ドーパミン制御機構の解明	大阪大学	准教授	木津川 尚史	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
モノアミン神経伝達物質合成関連遺伝子の組織特異的破壊による生理機能変化の解析	東京工業大学	教授	一瀬 宏	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
ミクログリア機能を反映するPETイメージングの開発	国立長寿医療研究センター	室長	木村 泰之	病理学分野	他田 真理
脳バンク検体を用いた加齢に伴う脳組織のクローン再構成及び脳腫瘍発生に関する研究	京都大学	特定講師	荒川 芳輝	病理学分野	柿田 明美
神経組織特異的Scraperノックアウトマウスの作出と神経変性に関する解析	関西学院大学	教授	矢尾 育子	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦

研究課題名	研究代表者			所内対応教員	
	所属	職名	氏名	分野名	氏名
筋強直性ジストロフィーの中樞神経病態の解明	大阪大学	助教	中森 雅之	病理学分野	清水 宏
ジストロフィン結合タンパク質複合体の代謝回転に関する研究	国立精神・神経医療研究センター	室長	今村 道博	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
脳・神経回路におけるドーパミンの機能解析	大阪大学	教授	小山内 実	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
後部視床下部において過眠症に関連するDNAメチル化部位の探索と各脳領域に特異的なメチル化プロファイルの探索	東京大学	助教	嶋多 美穂子	病理学分野	柿田 明美
TDP-43細胞内局在スイッチ制御による筋萎縮性側索硬化症モデルの作成	北里大学	教授	佐藤 俊哉	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦

※所属・職名は、申請時のものです。

令和2（2020）年度 新潟大学脳研究所 国際共同研究 一覧

研究課題名	研究代表者（申請者）				所内対応教員	
	国	所属機関・組織名	職名	氏名	分野名	氏名
Production of congenital nystagmus model mice and analysis of visual function 先天性眼球振盪モデルマウスの作出と視覚機能解析	デンマ	DANDRITE, Department of Biomedicine, Aarhus University (オーフス大学)	Associate Prof. / Group Leader	Keisuke Yonehara 米原 圭佑	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
Development of gene-cell therapy of Alzheimer's disease based on delivery of neurotrophic factors to brain: translational study アルツハイマー病モデルマウスを用いた神経栄養因子導入治療法の開発	露	Kazan State Medical University (カザン医科大学)	Prof.	Marat Mukhamedyarov	病理学分野	柿田 明美
Assessing molecular mechanisms of novelty-induced memory boost by using genetically-modified rats derived from embryonic stem cell line for Lister-hooded rat Lister-hooded系統由来の胚性幹細胞より作成した遺伝子改変ラットを用いた新奇性による記憶増強の分子機構解析	デンマ	Department of Biomedicine, Aarhus University (オーフス大学)	Associate Prof.	Tomonori Takeuchi 竹内 倫徳	モデル動物開発分野	阿部 学
Role of autophagy in NF1-associated gliomas NF-1に合併するグリオーマにおけるオートファジーの役割解析	米	Department of Pathology, Johns Hopkins University School of Medicine (ジョンズ・ホプキンス大学)	Associate Professor	Fausto J Rodriguez	脳神経外科分野	藤井 幸彦
Development, optimization and validation of human AQP-4 PET Radioligand AQP-4 PET トレーサーの開発と最適化	米	Departments of Psychiatry and Radiology / Harvard Medical School (ハーバード大学)	Prof.	Marek Kubicki	生体磁気共鳴学分野	五十嵐 博中
Hydrodynamic Pathology of the Brain 脳水動態病理学	米	Neurology, Univ. of California Davis (カリフォルニア大学デービス校)	Prof.	Ingrid L Kwee	生体磁気共鳴学分野	五十嵐 博中
Elucidating the role of SLFN11 in response to PARP inhibition in diffuse intrinsic pontine gliomas 脳幹グリオーマに対するPARP阻害剤感受性及びSLFN11発現解析	米	Division of Pediatric Oncology, Sidney Kimmel Comprehensive Cancer Center, Johns Hopkins School of Medicine (ジョンズ・ホプキンス大学)	Associate Prof.	Eric H. Raabe	脳神経外科分野	藤井 幸彦
Computational quantitative analysis for neuropathologic feature of α -synucleinopathy patients シヌクレインパチーの病理組織像の定量的解析	韓	Department of Pathology, Asan Medical Center, Seoul, Republic of Korea (ソウル峨山病院)	Clinical Assistant Prof.	Soo Jeong Nam	病理学分野	柿田 明美
The role of striatal direct and indirect pathways and dopamine D2 isoforms in the pathophysiology of psychosis 精神疾患の病態生理における線条体の直接路と間接路およびD2ドーパミン受容体分子種の役割解析の研究	米	Department of Pharmaceutical Sciences, Ben and Maytee Fisch College of Pharmacy, The University of Texas at Tyler (テキサス大学タイラー校)	Associate Prof.	Yanyan Wang	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
Investigation of the role of neuromodulators in state transition of neural dynamics to represent a behavioral goal 行動目標表現の際のネットワーク動態変性における神経調節因子の役割の解析	独	Max Planck Institute for Brain Research (マックスプランク脳科学研究所)	Research Group Leader	Hiroshi Ito 伊藤 博	細胞病態学分野	三國 貴康
Investigating the role of BAI1 in the tumor cell invasion of malignant glioma 悪性神経膠腫の腫瘍細胞浸潤におけるBAI1の役割の解析	米	Department of Neurosurgery, School of Medicine and O'Neal Comprehensive Cancer Center, University of Alabama at Birmingham (アラバマ大学バーミングハム校)	Assistant Prof.	Satoru Osuka 大須賀 寛	脳神経外科分野	藤井 幸彦
Investigation of pathogenesis of Alzheimer's disease using mouse models マウスモデルを用いたインフラマソームを介したアルツハイマー病の病態生理の解析	米	Dept. Neurobiology, Univ. of Massachusetts Medical School, Brudnick Neuropsychiatry Research Institute (マサチューセッツ州立メディカルスクール)	Assistant Prof.	Kensuke Futai 二井 健介	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
Establishing the Neurodegenerative Pathologic Diagnostic Protocols by Intensive Pathologic Reviews 神経変性疾患の病理診断標準化に向けた取り組み	韓	Department of Pathology, College of Medicine, Inje University Busan Paik Hospital (仁済大学ブサン白病院)	Assistant Prof.	Hwa Jin Cho	病理学分野	柿田 明美