

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

学内異分野融合・共同研究

平成31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
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
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	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	群馬大学大学院医学系研究科	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	臨床機能脳神経学分野	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	放射線医学総合研究所	次長	樋口 真人	病理学分野	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	北里大学医学部	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	弘前大学大学院医学研究科	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	滋賀医科大学神経難病研究センター	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	大阪大学大学院医学系研究科	特任講師	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	福島県立医科大学新医療系学部設置準備室	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	信州大学医学部	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	モデル動物開発研究分野	阿部 学
疾患モデル動物の作製に関する最先端技術の開発	熊本大学生命資源研究・支援センター	講師	竹尾 透	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
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	名古屋大学環境医学研究所	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
歯状回顆粒細胞の興奮性に対するdiacylglycerol lipase alpha の役割の解明	東京大学大学院医学系研究科	助教	菅谷 佑樹	モデル動物開発研究分野	阿部 学
タウ凝集体の伝播におけるミクログリアの役割	鹿児島大学歯医学総合研究科	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	京都大学大学院薬学研究科	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	生体磁気共鳴学分野	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
内因性の意図に基づく行動の神経基盤の解明	京都大学霊長類研究所	教授	中村 克樹	生体磁気共鳴学分野	五十嵐 博中
精神神経疾患を対象としたヒト脳組織でのグリア細胞異常と炎症	九州大学大学院医学研究院	講師	加藤 隆弘	病理学分野	他田 真理
MRI陰性てんかん症例での多角的術前検査によるてんかん焦点の可視化	西新潟中央病院	部長	福多 真史	脳神経外科学分野	藤井 幸彦
熱ショック応答による筋萎縮性側索硬化症（ALS）細胞質凝集体の形成抑制	杏林大学保健学部	教授	渡部 和彦	病理学分野	柿田 明美
げっ歯類統合失調症モデル作製と行動解析	東海大学医学部	准教授	加藤 明	分子神経生物学分野	那波 宏之
新規疼痛関連分子の脳および脊髄後角での神経可塑性における機能の解析	関西医科大学医学部	准教授	片野 泰代	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
マウス遺伝学を用いた体性感覚系神経回路発達の解析	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
Cacna1g変異ノックインマウス解析を通じた脊髄小脳変性症病態の解明	横浜市立大学医学部	准教授	土井 宏	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
視床特殊核におけるグルタミン酸受容体GluD1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	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
認知症病態における海馬由来コリン作動性神経刺激ペプチド（Hippocampal cholinergic neurostimulating peptide:HCNP）発現メカニズムの解析	名古屋大学大学院医学研究科	教授	松川 則之	遺伝子機能解析学分野	池内 健
神経変性疾患におけるNAK α 3神経細胞の機能障害と細胞死機構の解明	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

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
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	臨床機能脳神経学分野	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	久留米大学医学部	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	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- κ B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	順天堂大学医学部	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）探索	名古屋市立大学大学院医学研究科	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	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
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	熊本大学国際先端医学研究機構	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	放射線医学総合研究所	研究員	小野 麻衣子	病理学分野	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	理化学研究所バイオリソース研究センター	室長	吉木 淳	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
歩行運動の大脳基底核ドーパミン制御機構の解明	大阪大学大学院生命機能研究科	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	東京工業大学生命理工学院	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	京都大学大学院医学研究科	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	浜松医科大学	准教授	矢尾 育子	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
APPの細胞内ドメインに誘導される神経細胞特異的アポトーシスの解析	北陸大学医療保健学部	教授	中山 耕造	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
筋強直性ジストロフィーの中脳神経病態の解明	大阪大学医学系研究科	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	東北大学大学院医学系研究科	准教授	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	東京都医学総合研究所	特別研究員	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	北里大学医学部	教授	佐藤 俊哉	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
てんかん脳波におけるガンマ脳波規則性とてんかん病変部の病理学的変化の関係性の研究	昭和大学医学部	助教	佐藤 洋輔	病理学分野	柿田 明美

※所属・職名は、申請時のものです。

平成31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				所内対応教員		
	英	国	所属機関・組織名	職名	氏名	分野名	氏名
Targeting of GD2 as a novel treatment for diffuse intrinsic pontine gliomas GD2を標的とした脳幹部グリオーマの新規治療展開	米		Department of Neurological Surgery, Biochemistry and Molecular Genetics / Feinberg School of Medicine / Northwestern University (ノースウェスタン大学)	Assistant Prof.	HASHIZUME, Rintaro	脳神経外科分野	藤井 幸彦
Elucidating the 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明	米		Johns Hopkins University School of Medicine (ジョンズ・ホプキンス大学)	Associate Prof.	RODRIGUEZ, Fausto	脳神経外科分野	藤井 幸彦
Preventive medicine for Alzheimer's disease アルツハイマー病の発症前診断・発症予防	米		Neurology, Univ. of California Davis (カリフォルニア大学デービス校)	Prof.	KWEE, Ingrid L.	生体磁気共鳴学分野	五十嵐 博中
Elucidation of the roles of trans-synaptic molecule in neuronal homeostasis using mouse models マウスモデルを用いた、エピゲノム修飾による神経恒常性維持機構の解明	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.	FUTAI, Kensuke	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
Research on pathway-specific regulation of motor and cognitive functions via dopamine D1 and D2 receptors D1およびD2ドーパミン受容体を介する神経回路特異的な運動調節と認知機能の解析	米		Department of Medical Information Science, Institute for Genomic Biology, Univ. of Illinois at Urbana-Champaign (イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校)	Associate Prof.	WANG, Yanyan	動物資源開発研究分野	笹岡 俊邦
Amyotrophic lateral sclerosis with TAF15-predominant FET pathology: clinicopathologic features of an autopsied patient 筋萎縮性側索硬化症患者の言語障害に関する病理学的研究	中		Department of neurology, Xuanwu Hospital of Capital Medical University (首都医科大学宣武医院)	Fellow	CUI, Bo	病理学分野	柿田 明美
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	YONEHARA, Keisuke	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.	MUKHAMEDYA ROV, Marat	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明	デンマ		Department of Biomedicine, Aarhus University (オーフス大学)	Associate Prof.	TAKEUCHI, Tomonori	モデル動物開発分野	阿部 学
Development, optimization and validation of human AQP-4 PET Radioligand 新規AQP4特異的PETリガンドの開発と応用	米		Departments of Psychiatry and Radiology / Harvard Medical School (ハーバード大学)	Prof.	KUBICKI, Marek	生体磁気共鳴学分野	五十嵐 博中
Examining the role of Aquaporin 4 in recovery from Experimental Cerebral Malaria 実験的中枢性マラリアモデルにおけるAQP4の機能	英		University of Manchester (マンチェスター大学)	Senior Lecturer	COUPER, Kevin	生体磁気共鳴学分野	五十嵐 博中

新潟大学脳研究所との学内異分野融合・共同研究 採択者一覧

番号	共同研究テーマ番号	共同研究テーマ	研究課題名	申請者			脳研究所 対応教員
				所属	職名	氏名	
1	6	その他(脳腸肝連関の横断的研究による病態解明と新規治療開発のための共同研究)	脳-腸-肝ネットワークによる病態発症のメカニズム - 自律神経系, 腸内細菌叢を介した難治疾患の病態解明と新規治療法の開発を目指して -	医歯学総合研究科 消化器内科学分野	教授	寺井 崇二	小野寺 理
2	4	非侵襲的脳機能画像解析技術開発と臨床医学への応用に向けた橋渡し共同研究	パルス制御が拓く焦点可動MRIによる新規コントラスト機構の創出とそれに基づく革新的な機能MRI撮像法の実現	自然科学系工学部 量子電子物性, 近接場光学	准教授	佐々木 進	五十嵐 博中
3	4	非侵襲的脳機能画像解析技術開発と臨床医学への応用に向けた橋渡し共同研究	視路圧迫症候群の器質的・機能的解析から見る, ヒト脳神経系の可塑性の探索と病態予測モデルの構築	自然科学系工学部 神経生理学, 生体医工学	教授	飯島 淳彦	藤井 幸彦
4	5	組織標本, 組織病理に関する共同研究	組織浸透性に優れたマーカーの創出による脳の機能と病態の三次元マッピングの試み	医歯学総合研究科 神経生物・解剖学分野	教授	竹林 浩秀	柿田 明美
5	2	神経生理活動解析に関する共同研究	手と身体を知覚する認知神経科学的基盤の解明	人文社会・教育科学系 人文学部 認知心理学, 知覚心理学	准教授	新美 亮輔	伊藤 浩介

※本学U-go事業で採択

6	5	組織標本, 組織病理に関する共同研究	病理学と連携したエニッグマティックRNA群の発現制御機構の解明	新潟大学医歯学総合研究科	准教授	矢野 真人	柿田 明美
---	---	--------------------	---------------------------------	--------------	-----	-------	-------

所属別 申請内訳

所 属	申請数	採択数
医歯学総合研究科	9	3
自然科学系工学部	3	2
自然科学系農学部	1	0
人文社会・教育科学系人文学部	1	1
計	14	6