

設置の背景・概要 等	<p>パーキンソン病（PD）において加齢は重要な危険因子であり、今後超高齢化社会を迎える我が国においてPDは、益々増加することが推定される。現時点でも人口10万あたり150人程の罹患率と推定されており、今後更に増加することが予想されている。1960年にL-dopaの登場により生命予後は劇的に改善されたものの生涯薬を服用し続けなければならず、また服用に伴う副作用もありQoLは高いものとは言い難い。また経過15年もすると70%の患者は認知症を来すことが分かっており、単なる運動障害疾患だけではなく非運動症状も注目されており、寧ろ非運動症状はQoLに与える影響の大きい因子として捉えられている。本寄付講座は、新規治療開発のためには本質的な病態解明が欠かせないため、原因を究明し、新規治療薬開発の基礎作りを目指す。</p>
------------	---

区分	番号	学位論文	全著者名,論文名,掲載誌名, 掲載年 ; 巻 (号) : ページ番号	国際共同
英文原著	1		Imai Y , Inoshita T, Meng H, Shiba-Fukushima K, Hara KY, Sawamura N, Hattori N : Light-driven activation of mitochondrial proton-motive force improves motor behaviors in a Drosophila model of Parkinson’s disease. Commun Biol 2: Article number: 424 (2019)	
英文原著	2		Ikeda A, Nishioka K, Meng H, Takanashi M, Inoshita T, Shiba-Fukushima K, Li Y, Yoshino H, Mori A, Okuzumi A, Yamaguchi A, Nonaka R, Izawa N, Ishikawa KI, Saiki H, Morita M, Hasegawa M, Hasegawa K, Elahi M, Funayama M, Okano H, Akamatsu W, Imai Y, Hattori N: Mutations in CHCHD2 cause α -synuclein aggregation. Hum Mol Genet. 2019 28(23):3895-3911	
英文原著	3	*	Mori A, Hatano T, Inoshita T, Shiba-Fukushima K, Koinuma T, Meng H, Kubo S-i, Spratt S, Cui C, Yamashita C, Miki Y, Yamamoto K, Hirabayashi T, Murakami M, Takahashi Y, Shindou H, Nonaka T, Hasegawa M, Okuzumi A, Imai Y, Hattori N: Parkinson’s disease-associated iPLA2-VIA/PLA2G6 regulates neuronal functions and α -synuclein stability through membrane remodeling. Proc Natl Acad Sci U S A. 116: 20689–20699 (2019)	
英文原著	4		Valentine MNZ, Hashimoto K, Fukuhara T, Saiki S, Ishikawa KI, Hattori N, Carninci P: Multi-year whole-blood transcriptome data for the study of onset and progression of Parkinson's Disease. Scientific Data 2019;6(1) 20	
区分	番号		全著者名,論文名,掲載誌名, 掲載年 ; 巻 (号) : ページ番号	国際共同
英文総説	1		Imai Y, Meng H, Shiba-Fukushima K, Hattori N: Twin CHCH Proteins, CHCHD2, and CHCHD10: Key Molecules of Parkinson’s Disease, Amyotrophic Lateral Sclerosis, and Frontotemporal Dementia. Int. J. Mol. Sci. 20: 908, doi: 10.3390/ijms20040908 (2019)	
英文総説	2		Wakisaka KT, Imai Y: The dawn of pirna research in various neuronal disorders. Front Biosci (Landmark Ed). 24:1440-1451 (2019)	

区分	番号	学位論文	全著者名,論文名,掲載誌名,掲載年;巻(号):ページ番号	国際共同
和文原著	1		福原武志、機能性抗体の探索から新しい治療モダリティの創薬へ、Precision Medicine、2019;2(7): 68-72	
和文原著	2		福原武志、服部信孝、機能性抗体の探索とイムノリポソーム開発による神経変性疾患の創薬開発へ、Precision Medicine、2019;2(13):88-94	
区分	番号		全著者名,論文名,掲載誌名,掲載年;巻(号):ページ番号	国際共同
和文総説	1		今居 讓:「パーキンソン病はサプリメントで予防できるか? - 神経シナプスの α シヌクレインがその鍵を握っている」academist Journal 研究コラム (2019)	
区分	番号		発表者名,発表タイトル(題目・演題・課題等),学会名,場所,発表年月日等	国際共同
国内学会発表	1		今居 讓、森 暁生、井下 強、柴-福島 佳保里、孟 紅蕊、服部 信孝: 生体膜恒常性の変調による α -Synuclein凝集メカニズム 第42回日本分子生物学会年会 ワークショップ(タンパク質クオリティ -修飾・老化・病態のタンパク質品質解析-) 福岡、2019年12月5日	
国内学会発表	2		孟 紅蕊、井下 強、柴-福島 佳保里、池田 彩、西岡 健弥、今居 讓、服部 信孝: CHCHD2変異が α -シヌクレインの凝集を促進する 第42回日本分子生物学会年会 ワークショップ(精神・神経疾患の基礎研究~プロテオスタシスの視点から~) 福岡、2019年12月5日	
国内学会発表	3		緒方洵、上野紀子、今居讓、服部信孝 ショウジョウバエの脂質解析を用いたVps13の機能解析 第42回日本分子生物学会年会 福岡、2019年12月3日	
国内学会発表	4		柴佳保里、井下強、孟紅蕊、緒方洵、今居 讓、服部信孝 パーキンソン病関連遺伝子VPS13はオートファジーに関与する 第42回日本分子生物学会年会 福岡、2019年12月5日	
国内学会発表	5		Meng H, Ikeda A, Nishioka K, Takanashi M, Inoshita T, Shiba-Fukushima K, Okuzumi A, Funayama M, Imai Y, Hattori N: Mutations of CHCHD2 accelerate α -synuclein aggregation, conferring a prion-like seeding property to α -synuclein. 第42回日本神経学会学術大会 新潟、2019年7月25日	
国内学会発表	6		Inoshita T, Liu J-Y, Taniguchi D, Cui C, Takanashi M, Imai Y, Hattori N: Parkinson's disease-associated genes regulate α -Synuclein turnover through the dynamics of a small GTPase Arl-8 at synapses. 第42回日本神経学会学術大会 新潟、2019年7月25日	
国内学会発表	7		Kahori Shiba-Fukushima, Inoshita T, Ishikawa K-i, Okano H, Akamatsu W, Imai Y, Hattori N: Identification of Parkin activation drugs using a cell-based high-throughput screening. 第42回日本神経学会学術大会 新潟、2019年7月25日	
国内学会発表	8		井下 強、劉 俊逸、谷口 大祐、高梨 雅史、今居 讓、服部 信孝: パーキンソン病関連遺伝子はsmall GTPase, Arl-8の動態制御を介し α -シヌクレインのターンオーバーを調節する 第13回パーキンソン病・運動障害性疾患コンgres ポスター 東京、2019年7月25日	
国内学会発表	9		Ikeda A, Meng H, Nishioka K, Takanashi M, Li Y, Yoshino H, Inoshita T, Shiba-Fukushima K, Okuzumi A, Mori A, Yamaguchi A, Nonaka R, Izawa N, Ishikawa KI, Saiki H, Morita M, Funayama M, Hasegawa M, Okano H, Akamatsu W, Imai Y, Hattori N: Analyses of CHCHD2 pathophysiology by human brain, iPSC and Drosophila model. 第60回日本神経学会学術大会 大阪、2019年5月22日	
国内学会発表	10		福原武志、濱道修生、服部信孝: 薬物送達脳を示す機能性抗体の探索技術とイムノリポソーム開発による機能解析、第35回日本DDS学会、横浜、2019年7月5日	

国内学会発表	11	福原武志、濱道修生、服部信孝：脳血管内皮細胞の多次元解析による老化に特徴的な亜集団の同定、第42回日本神経科学会学術大会、新潟、2019年7月25日	
区分	番号	講演者名, 講演タイトル, 学会名, 場所, 発表年月日等	国際共同
特別講演・招待講演	1	今居 譲, 生体膜リモデリング異常による α -Synuclein凝集メカニズム” 第92回日本生化学大会 パーキンソン病の分子病態:責任遺伝子からの新知見 (横浜) 2019年9月19日	
特別講演・招待講演	2	福原武志、老化・炎症を標的とした創薬に向けた標的化抗体の探索技術とその応用、新潟分子心血管セミナー、新潟大学、2019年1月21日	
特別講演・招待講演	3	Takeshi Fukuhara, Screening technology and application of functional antibody for brain diseases, 13th International Society of Nano Medicine, Kobe, 2019年12月4日	
特別講演・招待講演	4	福原武志、機能性抗体の探索から狙う難治疾患の新しい治療モダリティと作用点、招待講演、アステラス製薬株式会社つくば研究所、つくば、2019年5月31日	
区分	番号	研究者名, 活動の名称 (執筆、出演、受賞等), 執筆や出演の媒体 (賞の主催者等), 年月日等	国際共同
その他 (広報活動を含む)	1	プレスリリース、ミトコンドリア機能を回復させることで神経細胞死の予防に成功 2019年11月22日	
その他 (広報活動を含む)	2	プレスリリース、脳内の脂質変化がパーキンソン病の原因となるメカニズムを解明—特定の脂肪酸を与えることで神経細胞死の予防に成功— 2019年9月27日	
その他 (広報活動を含む)	3	福原武志、大学院特別講義 (製剤設計学)、神経疾患を抗体で治せるか? 「多臓器連関のトランスオミクス解析からDDS開発へのはじまり」、日本大学大学薬学部、2019年1月29日	
その他 (広報活動を含む)	4	福原武志、AMED梅田班成果報告会議、創薬へ向けた機能性抗体の探索技術とその応用、国立がん研究センター東病院、2019年1月31日	
その他 (広報活動を含む)	5	福原武志、COCKPI-T研究成果発表会、Screening and functional antibody targeting trans-endothelial migration via B.B.B.、武田薬品工業株式会社湘南研究所、2019年7月9日	
その他 (広報活動を含む)	6	福原武志、くすり総合学科特別セミナー、抗体を「知る・創る・使う」、東京医薬専門学校、2019年11月15日	
その他 (広報活動を含む)	7	福原武志、セミナー、FK506イムノリボソーム、アステラス製薬株式会社、2019年11月26日	