

教育研究業績書

2024年10月22日

所属：食物栄養学科

資格：教授

氏名：大平 耕司

研究分野	研究内容のキーワード
神経科学、神経解剖学	神経可塑性、神経再生、精神神経疾患
学位	最終学歴
博士（理学）	京都大学大学院理学研究科博士後期課程

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例		
1. 人の行動と心理Iの授業	2014年4月2015年3月	藤田保健衛生大学医学部において、「人の行動と心理I」の講義に用いるプレゼンテーション用電子ファイルを作成した。理解しやすいように図を多く取入れた資料とし、学生の理解がより効率的になるよう工夫した。
2. プレゼンテーション力と考察力を高めるための工夫	2010年4月～現在	学生、ポストドクター、技術支援員（短大卒一大学院修士・博士修了まで）の育成のために、実験方法や結果の分析について自身で考えることができるように、パワーポイントを使って相互にディスカッションしている。これにより、自分の行っている研究の整理や問題点などが明らかにできる、論理的構成力が養われる、その後の実験状況も好転するなどのメリットが得られている。
3. 研究マニュアルの作成	2010年4月～現在	研究室内での研究について（主に卒業研究）、実験手法などのマニュアルを使って全員が同じ条件で実験をできるようにする。このことにより、データ評価がしやすくなるだけでなく、学生がマニュアルを作成することにより、実験原理の理解、正確な表現や読み手の立場になった文章の作成などの効果が出ている。
4. 講義をわかりやすくするための工夫	2007年4月～現在	講義の終わり5分程度に小テストや自主的な授業評価アンケートを実施し、講義がどのように学生から理解、評価されているのか自身にフィードバックしている。また、これにより、講義の欠点に気づき修正している。
5. 運動機能解析学特論についての授業	2007年4月2020年3月	京都大学大学院医学研究科運動機能解析学特論「中枢神経系の損傷と再生」について、神経科学が初めての学生でも理解しやすいように、基礎と専門を融合し体系的にまとめて電子ファイルを作成し、より学生に伝わるよう工夫した。
6. 現在の生物科学Iについての授業	2006年6月	神戸大学大学院自然科学研究科において、「現在の生物学I」の講義に用いるプレゼンテーション用電子ファイルを作成。基本的なことから最新の知見も加え、図を多く取入れた電子ファイル資料について、効率的に伝わるように工夫した。
2 作成した教科書、教材		
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
4 その他		

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格、免許		
2 特許等		
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
1. CREST神経科学国際シンポジウム（兵庫県）最優秀ポスター賞	2009年6月	ポスター発表の内容が、最優秀ポスター賞として選出された。
2. 国立精神・神経センター（東京都）最優秀論文賞	2006年3月	2005年度の最優秀論文賞として、選出された。

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
3. 第15回国際発生神経学会大会（英国、エジンバラ）ポスター賞	2004年8月	ポスター発表が、大会の優秀ポスターとして選出された。
4 その他		
1. 大学院食物栄養科学研究科運営委員 2. FD推進委員 3. オープンキャンパス委員 4. 共通教育委員 5. 英国雑誌「Impact」の取材協力 6. 食物栄養学科セミナー委員 7. オープンキャンパス委員 8. 藤田保健衛生大学医学部広報委員 9. 医学部サマースチューデント 10. 藤田保健衛生大学の学園広報誌「私立大学われを創りき」において、研究についての記事執筆 11. 科学雑誌「Newton」の取材協力 12. 日本神経科学学科による研究紹介 13. 藤田保健衛生大学総合医科学研究所HP・SNS運営委員 14. 藤田保健衛生大学オープンキャンパス委員	2022年4月～現在 2022年4月～現在 2019年4月～現在 2019年4月2022年3月 2019年3月 2018年 2015年4月2017年3月 2013年12月2015年3月 2013年8月 2012年7月 2010年3月 2010年2月 2008年5月2015年3月 2008年4月2015年3月	武庫川女子大学食物栄養学科 年6回のセミナーについて企画運営を行なった。 武庫川女子大学食物栄養学科

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
1 著書				
1. 大平耕司、脳疾患に対する大脳皮質成体神経新生の利用可能性	単	2024年7月	細胞 56 (8), pp 71-73, ニューサイエンス.	大脳皮質の成体神経新生と疾患、さらに臨床応用の可能性についてまとめた。
2. 大平耕司、脳疾患に対する予防・治療法に向けた基礎研究：大脳皮質の成体神経新生を活用した方法.	単	2022年5月	細胞 54 (7). 45-47. ニューサイエンス.	成体の大脳新皮質神経新生と脳疾患との関係についてまとめ、さらに成体神経申請を活用してそれらの疾患の治療や予防法にどのように結びつけることができるのか論じた。
3. 大平耕司、大脳皮質の成体神経新生と脳疾患.	単	2022年1月	アグリバイオ 第6巻 第1号, 40-43. 北隆館.	成体大脳新皮質神経新生と脳の疾患との関係性について論じた。
4. K. OHIRA. * Impact	単	2019年6月	Impact は、世界の大学、政策、政府、民間、公共セクター、研究機関、国と地域の研究資金補助組織など主要な関係者に読まれる英国雑誌。	Neural progenitor cells in the cerebral cortex of adult humans, and its relationship to neuropsychiatric disorders. Impact, Volume 2019, Number 6, June 2019, pp. 94-96(3).
5. 大平耕司、小島正己。現場の声5 研究を社会へ広げる動物実験。太田信夫監修、片山順一編集。シリーズ心理学と仕事 神経？生理心理学	共	2019年5月	北大路書房	研究現場での動物実験について、一般の方にもよく理解できるように概説した。
6. K. OHIRA. Neocortical Adult Neurogenesis during Aging.	単	2018年4月	In: Strakos R, Lorena B (eds). New Research on Cell Aging and Death. NOVA Science Publishers.	老化によって成体大脳新皮質の神経新生がどのような影響を構造的機能的に受けるのか論じた。
7. 大平耕司、神経再	単	2015年10月	神経再生。橋本信	神経再生について、わかりやすく概説した。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
1 著書				
生.			夫(監修), 三國信啓, 深谷親(編集). 脳神経外科医が知っておくべきニューロサイエンスの知識、文光堂	
8. <u>OHIRA K.</u> Fluoxetine and its novel effect on adult neurogenesis.	単	2015年	In: Pinna G (ed). Fluoxetine : Pharmacology, Mechanisms of Action and Potential Side Effects. NOVA Science Publishers.	抗うつ薬の一つであるフルオキセチンが、どのように成体神経新生に作用するのか概説した。
9. <u>Ohira K.</u> Neurogenesis in the adult neocortex under pathological conditions.	単	2012年	In: Clark GJ, Anderson WT (eds). Neurogenesis Research: New Developments. NOVA Science Publishers.	成体神経新生の最新の知見について概説した、特に大脳新皮質で新しく見つかった神経前駆細胞について論じた。
10. 大平耕司、宮川剛. 大脳皮質の新しい前駆細胞.	共	2011年	Clinical Neuroscience 29: 1434-1435, 2011.	成体の大脳新皮質における神経新生について、最新の知見を中心に概説した。
11. 林基治、大平耕司. 脳の発達と神経栄養因子	共	1999年11月	Brain Medical, メディカルレビュー	哺乳類の脳の発達過程における神経栄養因子とその受容体の機能について概説した。
2 学位論文				
1. 大平耕司. 発達期霊長類の中枢神経系におけるTrkBに関する研究.	単	2000年3月23日	京都大学大学院理学研究科生物科学専攻	霊長類の中枢神経系について、神経栄養因子とその受容体の発現パターンや分子機能について解析を行ない、学位論文としてまとめた。
3 学術論文				
1. <u>Ohira K.</u> Localization of truncated TrkB and co-expression with full-length TrkB in the cerebral cortex of adult mice.	単	2024年In press	Neuropeptides	ニューロトロフィンの一つであるBDNFの特異的受容体TrkB-T1のマウス大脳皮質での局在生について明らかにした。自ら作製した特異的抗体を使用して、同じ細胞表面上でTrkBサブタイプ間での相互作用があることを示唆する知見を報告した。
2. <u>Ohira K.</u> Change of hypothalamic adult neurogenesis in mice by chronic treatment of fluoxetine. (査読付)	単	2022年	BMC Research Notes 15: 60, 2022.	成体マウスの視床下部の神経新生が、抗うつ薬であるフルオキセチンの長期投与によって影響を受けることを報告した。
3. <u>Ohira K.</u> Cortical adult neurogenesis and its biological implication. (査読付)	単	2021年	Clinical and Experimental Neuroimmunology. In press.	成体大脳新皮質における神経新生の最新の知見についてまとめ、さらにそれらの生理的意義について考察した。
4. Nambu Y, <u>Ohira K.</u> , Morita M, Yasumoto	共	2021年	Neuroscience Research 173:44-	成体マウス延髄に存在する神経幹細胞のレプチンによる制御について解析をおこなった。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
H, Kurganov E, Miyata S. Effects of leptin on proliferation of astrocyte- and tanycyte-like neural stem cells in the adult mouse medulla oblongata. (査読付)			53, 2021.	
5. <u>Ohira K.</u> Dopamine as a growth differentiation factor in the mammalian brain. (査読付)	単	2020年	Neural Regeneration Research 15: 390-393, 2020.	神経伝達物質であるドーパミンが神経細胞の分化因子としても機能することについて最新の知見をまとめた。
6. Hagihara H, Murano T, <u>Ohira K.</u> , Miwa M, Nakamura K, Miyakawa T. Expression of progenitor cell/immature neuron markers does not present definitive evidence for adult neurogenesis. (査読付)	共	2019年12月	Molecular Brain 12: 108, 2019.	神経前駆細胞や神経幹細胞の分子マーカーのみを用いた神経新生の評価だけでは不十分であることを論じた。
7. <u>Ohira K.</u> , Hagihara H, Miwa M, Nakamura K, Miyakawa T. Fluoxetine-induced dematuration of hippocampal neurons and adult cortical neurogenesis in the common marmoset. (査読付)	共	2019年8月	Molecular Brain 12: 69, 2019	霊長類の一種であるマーモセットに抗うつ薬であるフルオキシチンを長期間投与すると、海馬歯状回の幼弱化と大脳新皮質の神経新生の促進が生じていることを見出した。
8. <u>Ohira K.</u> Dopamine stimulates differentiation and migration of cortical interneurons. (査読付)	単	2019年4月	Biochemical and Biophysical Research Communications 512: 577-583, 2019.	マウスの初代培養ニューロンや胎児の脳スライスを用いて、ドーパミンが大脳新皮質抑制性神経細胞の分化や移動を促進することを報告した。
9. Hagihara H, <u>Ohira K.</u> , Miyakawa T. Transcriptomic evidence for immaturity induced by antidepressant fluoxetine in the hippocampus and prefrontal cortex. (査読付)	共	2019年	Neuropsychopharmacology Reports doi: 10.1002/npr2.12048.	フルオキシチンを投与したマウスの海馬と前頭皮質の遺伝子発現パターンについて調べたところ、両組織とも幼弱化が生じていることが示唆された。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
10. <u>Ohira K.</u> , Regulation of Adult Neurogenesis in the Cerebral Cortex (査読付)	単	2018年	Journal of Neurology and Neuromedicine 3: 59-64, 2018	成体大脳新皮質の神経新生の制御について、最新の知見をまとめた。
11. Mizui T, <u>Ohira K</u> , Kojima M., BDNF pro-peptide: a novel synaptic modulator generated as an N-terminal fragment from the BDNF precursor by proteolytic processing (査読付)	共	2017年	Neural Regeneration Research 12: 1024-1027, 2017.	神経栄養因子であるBDNF前駆体のN末端のペプチドについて最新の知見をまとめた。
12. Nakao A, Miyazaki N, <u>Ohira K</u> , Hagihara H, Takagi T, Usuda N, Ishii S, Murata K, Miyokawa T. Immature morphological properties in subcellular-scale structures in the dentate gyrus of Schnurri-1 knockout mice: a model for schizophrenia and intellectual disability. (査読付)	共	2017年	Molecular Brain 10: 60, 2017.	3D電顕によって、Shn2ノックアウトマウスの海馬についてのマイクロ形態学的特徴を抽出した。
13. Okada Y, <u>Ohira K</u> . Population dynamics of neural progenitor cells during aging in the cerebral cortex. (査読付)	共	2017年	Biochemical and Biophysical Research Communications 493: 182-187	メディアによる報道 (PR today, ValuePress, 認知症ねっと)
14. Hagihara H, <u>Ohira K</u> , Takao K, Miyakawa T. Transcriptomic evidence for immaturity of the prefrontal cortex in patients with schizophrenia. (査読付)	共	2014年	Molecular Brain 7: 41, 2014.	統合失調症患者の死後脳での遺伝子発現パターンを調べると、ヒトおよびマウスの幼弱脳の遺伝子発現パターンと酷似していることを見出した。
15. Akers KG, Martinez-Canabal A, Restivo L, Yiu AP, De Cristofaro A, Hsiang HL, Wheeler AL, Guskjolen A,	共	2014年	Science 344: 598-602	幼児期健忘の原因として、海馬歯状回の成体神経新生が盛んに起こることで、海馬の神経回路が編成されることであることがわかった。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
Niibori Y, Shoji H, <u>Ohira K</u> , Richards BA, Miyakawa T, Josselyn SA, Frankland PW. Hippocampal neurogenesis regulates forgetting during adulthood and infancy. (査読付)				
16. <u>Ohira K</u> , Kobayashi K, Toyama K, Nakamura HK, Shoji H, Takao K, Takeuchi R, Yamaguchi S, Kataoka M, Otsuka S, Takahashi M, Miyakawa T. Synaptosomal-associated protein 25 mutation induces immaturity of the dentate granule cells of adult mice. (査読付)	共	2013年	Molecular Brain 6: 12, 2013.	SNAP-25ノックアウトマウスの海馬歯状回の顆粒細胞が、幼弱化していることを見出した。
17. <u>Ohira K</u> *, Takeuchi R, Shoji H, Miyakawa T*. Fluoxetine-induced cortical adult neurogenesis. (査読付)	共	2013年	Neuropsychopharmacology 38: 909-920, 2013.	抗うつ薬であるフルオキセチンを長期投与すると、大脳皮質の成体神経新生が有意に増加することを見出した。また新しい細胞は抑制性神経細胞であり、神経保護作用を有することを報告した。 科学技術振興機構よりプレスリリース
18. Takao K, Kobayashi K, Hagihara H, <u>Ohira K</u> , Shoji H, Hattori S, Koshimizu H, Umemori J, Toyama K, Nakamura HK, Kuroiwa M, Maeda J, Atsuzawa K, Esaki K, Yamaguchi S, Furuya S, Takagi T, Walton NM, Hayashi N, Suzuki H, Higuchi M, Usuda N, Suhara T, Nishi A, Matsumoto M, Ishii S, Miyakawa T. Deficiency of schnurri-2, an MHC enhancer binding protein, induces mild chronic	共	2013年	Neuropsychopharmacology 38: 1409-1425, 2013.	統合失調症様の行動変容を示すShn2ノックアウトマウスの脳を解析したところ、海馬歯状回の顆粒細胞が、電気生理学的、解剖学的、生化学的に幼弱化していることを見出した。 科学技術振興機構よりプレスリリース

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
inflammation in the brain and confers molecular, neuronal, and behavioral phenotypes related to schizophrenia. (査読付)				
19. <u>Ohira K</u> , Takeuchi R, Iwanaga T, Miyakawa T. Chronic fluoxetine treatment reduces parvalbumin expression and perineuronal nets in gamma-aminobutyric acidergic interneurons of the frontal cortex in adult mice. (査読付)	共	2013年	Molecular Brain 6: 43, 2013.	抗うつ薬であるフルオキセチンを長期間マウスに投与すると、前頭皮質の抑制性神経細胞がやく生後10日齢ほどまで幼弱化していることを見出した。 プレスリリース EurekAlert!
20. Hattori S, Hagihara H, <u>Ohira K</u> , Aoki I, Saga T, Suhara T, Higuchi M, Miyakawa T. In vivo evaluation of cellular activity in α CaMKII heterozygous knockout mice using manganese-enhanced magnetic resonance imaging (MEMRI). (査読付)	共	2013年	Frontiers in Integrative Neuroscience 7: 76, 2013.	α CaMKIIヘテロノックアウトマウスを、MEMRIを使用し脳活動量の測定をおこなった。
21. <u>Ohira K.</u> , Injury-induced neurogenesis in the mammalian forebrain (査読付)	単	2011年	Cellular and Molecular Life Sciences 68: 1645-1656, 2011.	脳の損傷依存的な成体神経新生について、最近の知見をまとめた。
22. Koshimizu H, Fukui Y, Takao K, <u>Ohira K</u> , Tanda K, Nakanishi K, Toyama K, Oshima M, Taketo MM, Miyakawa T. Adenomatous polyposis coli heterozygous knockout mice display hypoactivity and age-dependent working memory deficits. (査読付)	共	2011年	Frontiers in Behavioral Neuroscience 5: 85, 2011.	家族性大腸癌の原因遺伝子であるAPCのヘテロノックアウトマウスは、活動量の低下と週齢依存的な短期記憶障害を示すことを報告した。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
23. Hagihara H, <u>Ohira K</u> , Toyama K, Miyakawa T. Expression of the AMPA Receptor Subunits GluR1 and GluR2 is Associated with Granule Cell Maturation in the Dentate Gyrus. (査読付)	共	2011年	Frontiers in Neuroscience 5: 100, 2011.	海馬歯状回の発達にともなって、AMPA型グルタミン酸受容体のサブユニットのGluR1とGluR2が発現することを見出した。
24. <u>Ohira K</u> , Miyakawa T. Chronic treatment with fluoxetine for more than 6 weeks decreases neurogenesis in the subventricular zone of adult mice. (査読付)	共	2011年	Molecular Brain 4: 10, 2011.	抗うつ薬であるフルオキシチンを長期投与すると、脳室下帯における神経新生が有意に低下することを見出した。
25. <u>Ohira K</u> *, Furuta T, Hioki H, Nakamura KC, Kuramoto E, Tanaka Y, Funatsu N, Shimizu K, Oishi T, Hayashi M, Miyakawa T, Kaneko T*, Nakamura S. Ischemia-induced neurogenesis of neocortical layer 1 progenitor cells. (査読付)	共	2010年	Nature Neuroscience 13: 173-179, 2010.	成体の大脳新皮質において、新しく神経細胞を産生することのできる神経前駆細胞を発見した。この細胞は、脳虚血によって分裂し神経細胞を作り出すことがわかった。 科学技術振興機構よりプレスリリース
26. <u>Ohira K</u> *, Kaneko T*. Injection of virus vectors into the neocortical layer 1. (査読付)	共	2010年	Nature Protocol Exchange doi:10.1038/nprot.2010.21, 2010.	大脳新皮質1層へのウイルスベクターのインジェクション法についてまとめた。
27. <u>Ohira K</u> , Hagihara H, Toyama K, Takao K, Kanai M, Funakoshi H, Nakamura T, Miyakawa T. Expression of tryptophan 2,3-dioxygenase in mature granule cells of the adult mouse dentate gyrus. (査読付)	共	2010年	Molecular Brain 3: 26, 2010.	TD02が海馬歯状回の顆粒細胞の成熟マーカーとして活用できることを報告した。
28. <u>Ohira K</u> and Hayashi M., A New aspect of the TrkB signaling pathway in neural	共	2009年	Current Neuropharmacology 7: 276-285, 2009.	最近の知見をもとに、TrkBシグナルの神経可塑性における機能について論じた。分子スイッチという概念を提唱した。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
plasticity. (査読付) 29. Matsuo N, Yamasaki N, <u>Ohira K</u> , Takao K, Toyama K, Eguchi M, Yamaguchi S, Miyakawa T. Neural activity changes underlying the working memory deficit in alpha-CaMKII heterozygous knockout mice. (査読付)	共	2009年	Frontiers in Behavioral Neuroscience 3: 20, 2009.	α CaMKIIヘテロノックアウトマウスで見られる短期記憶の障害について、Venusトランスジェニックマウスを用いて全脳マッピングをおこなった。その結果、海馬歯状回において顕著に発現が低下していることを見出した。
30. Kameda H, Furuta T, Matsuda W, <u>Ohira K</u> , Nakamura K, Hioki H, Kaneko T. Targeting green fluorescent protein to dendritic membrane in central neurons. (査読付)	共	2008年	Neuroscience Research 61: 79-91, 2008.	膜移行性シグナルを付加したGFPを発現するトランスジェニックマウスの開発をおこなった。
31. Yamasaki N, Maekawa M, Kobayashi K, Kajii Y, Maeda J, Soma M, Takao K, Tanda K, <u>Ohira K</u> , Toyama K, Kanzaki K, Fukunaga K, Sudo Y, Ichinose H, Ikeda M, Iwata N, Ozaki N, Suzuki H, Higuchi M, Suhara T, Yuasa S, Miyakawa T. Alpha-CaMKII deficiency causes immature dentate gyrus, a novel candidate endophenotype of psychiatric disorders. (査読付)	共	2008年	Molecular Brain 1: 6, 2008.	統合失調症様の行動変容を示す α CaMKIIヘテロノックアウトマウスの脳を解析したところ、海馬歯状回の顆粒細胞が幼弱化していることを見出した。
32. <u>Ohira K</u> , Funatsu N, Homma KJ, Sahara Y, Hayashi M, Kaneko T, Nakamura S. Truncated TrkB-T1 regulates the morphology of neocortical layer I astrocytes in adult rat brain	共	2007年	European Journal of Neuroscience 25: 406-416, 2007.	ラット大脳新皮質の急性スライスを用いて、BDNF依存的なグリア細胞の形態変化について報告した。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
slices. (査読付) 33. Hioki H, Kameda H, Nakamura H, Okunomiya T, <u>Ohira K</u> , Nakamura K, Kuroda M, Furuta T, Kaneko T. Efficient gene transduction of neurons by lentivirus with enhanced neuron-specific promoters. (査読付)	共	2007年	Gene Therapy 14: 872-882, 2007.	レンチウイルスベクターを用いて、中枢神経系の細胞種特異的なプロモーターにより各細胞種にレポーター遺伝子を発現させることを報告した。
34. <u>Ohira K</u> , Homma KJ, Hirai H, Nakamura S, Hayashi M. TrkB-T1 regulates the RhoA signaling and actin cytoskeleton in glioma cells. (査読付)	共	2006年	Biochemical and Biophysical Research Communications 342: 867-874, 2006.	TrkB-T1のBDNF依存的な細胞内シグナル伝達系がRhoタンパク質を介して、グリア腫培養細胞の形態を変化させることを報告した。
35. <u>Ohira K</u> , Kumanogoh H, Sahara Y, Homma KJ, Hirai H, Nakamura S, Hayashi M. A truncated tropomyosin-related kinase B receptor, T1, regulates glial cell morphology via Rho GDP dissociation inhibitor 1. (査読付)	共	2005年	Journal of Neuroscience 25: 1343-1353, 2005.	truncated TrkBの一つであるT1の細胞内シグナル伝達系について、その結合タンパク質を同定するとともに、グリア細胞においてどのような作用を持つのか明らかにした。
36. <u>Ohira K</u> , Shimizu K, Yamashita A, Hayashi M. Differential expression of the truncated TrkB receptor, T1, in the primary motor and prefrontal cortices of the adult macaque monkey. (査読付)	共	2005年	Neuroscience Letters 385: 105-109, 2005.	サルの大脳新皮質でのTrkB-T1の発現について免疫染色法を用いて明らかにした。
37. <u>Ohira K</u> , Funatsu N, Nakamura S, Hayashi M. Expression of BDNF and TrkB receptor subtypes in the postnatal developing	共	2004年	Gene Expression Patterns 4: 257-261, 2004.	サル小脳のプルキンエ細胞におけるBDNFとTrkBの発現の発達におけるパターン変化について明らかにした。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
Purkinje cells of monkey cerebellum. (査読付)				
38. <u>Ohira K</u> , Hayashi M. Expression of TrkB subtypes in the adult monkey cerebellar cortex. (査読付)	共	2003年	Journal of Chemical Neuroanatomy 25: 175-183, 2003.	成体のサル小脳において、TrkBのダイマー形成パターン、Full-length型、truncated型の発現パターンについて解析した。
39. <u>Ohira K</u> , Shimizu K, Hayashi M. TrkB dimerization during development of the prefrontal cortex of the macaque. (査読付)	共	2001年	Journal of Neuroscience Research 65: 463-469, 2001.	サルの大脳新皮質の発達時期により、リガンドであるBDNF依存的なTrkBの第マー形成様式が変化することを報告した。多様なBDNF作用がダイマー形成の違いによる可能性が示唆された。
40. Hayashi M, Mistunaga F, <u>Ohira K</u> , Shimizu K. Changes in BDNF-immunoreactive structures in the hippocampal formation of the aged macaque monkey. (査読付)	共	2001年	Brain Research 918: 191-196, 2001.	サルの海馬におけるBDNF陽性構造が老化によって変化することを報告した。
41. <u>Ohira K</u> , Maekawa S, Hayashi M. Absence of TrkB and insulin receptor beta in the Triton insoluble low-density fraction (raft). (査読付)	共	2000年	NeuroReport 11: 1307-1311, 2000.	神経細胞より調整したラフト分画において、TrkBとインスリン受容体が局在しないことを報告した。
42. <u>Ohira K</u> , Shimizu K, Hayashi M. Change of expression of full-length and truncated TrkBs in the developing monkey central nervous system. (査読付)	共	1999年	Developmental Brain Research 112: 21-29, 1999.	発達機のサル中枢神経系における神経栄養因子受容体TrkBの発現について調べた。
43. Hayashi M, Mitsunaga F, <u>Ohira K</u> , Shimizu K, Yamashita A. Development of full-length Trk B-immunoreactive structures in the hippocampal formation of the macaque monkey. (査読付)	共	1999年	Anatomy and Embryology 199: 529-537, 1999.	成体のサル海馬におけるTrkBの免疫陽性構造について調べた。
その他				
1. 学会ゲストスピーカー				

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
1. 学会ゲストスピーカー				
2. 学会発表				
1. 全脳を生きたまま保存する方法の探索	単	2020年7月29日	第43回日本神経科学大会、神戸	大平 耕司 生体マウスの脳凍結保存法の条件検討について報告した。
2. 大平 耕司, 間部 由佳理, 柴田 歩乃佳, 岡本 彩希. 成体大脳新皮質に存在する神経幹細胞前駆細胞の培養法の確立	共	2019年7月25日	NEURO2019 第42回日本神経科学大会, 新潟	大平 耕司, 間部 由佳理, 柴田 歩乃佳, 岡本 彩希. 大脳新皮質の存在する神経前駆細胞や肝細胞の培養条件の検討について報告した。
3. 大脳皮質における神経幹細胞/神経前駆細胞培養条件の検討	共	2018年11月28日	第41回日本分子生物学会年会、横浜	岡本 彩希, 間部 由佳理, 柴田 歩乃佳, 大平 耕司 大脳新皮質の存在する神経前駆細胞や肝細胞の培養条件の検討について報告した。
4. 大脳皮質における神経幹細胞/神経前駆細胞培養条件の検討	共	2018年7月28日	Neuroscience2018、日本神経科学大会、神戸	岡本 彩希, 間部 由佳理, 柴田 歩乃佳, 大平 耕司 大脳新皮質の存在する神経前駆細胞や肝細胞の培養条件の検討について報告した。
5. 統合失調症モデル Schnurri-2ノックアウトマウスの歯状回顆粒細胞における三次元電子顕微鏡解析	共	2017年7月20日	Neuroscience2017、日本神経科学大会、東京	中尾 章人, 高雄 啓三, 大平 耕司, 宮崎 直幸, 村田 和義, 宮川 剛 Shn2 KOマウスの海馬歯状回の3D電顕解析について報告した。
6. 抗うつ薬投与による視床下部神経新生の調節	共	2017年7月20日	Neuroscience2017、日本神経科学大会、東京	大平 耕司, 高田 千嘉, 浅井 優希, 角野 風子 マウスへ抗うつ薬を長期投与すると視床下部神経新生が変化することについて報告した。
7. Three-dimensional analysis of dendritic spines and mitochondria in dentate gyrus granule cells in Schnurri-2 knockout mice, an animal model for schizophrenia	共	2016年11月	Neuroscience 2014, Society for Neuroscience, San Diego, CA	A. NAKAO, K. TAKAO, K. OHIRA, N. MIYAZAKI, K. MURATA, T. MIYAKAWA. Shn2 KOマウスの海馬歯状回の3D電顕解析について報告した。
8. Transcriptomic evidence for dematuration of the mouse hippocampus and frontal cortex by chronic antidepressant treatment	共	2016年11月	Neuroscience 2016, Society for Neuroscience, San Diego, CA	H. HAGIHARA, K. OHIRA, T. MIYAKAWA. 抗うつ薬の長期投与によって、前頭皮質と海馬において脱成熟が生じていることを報告した。
9. 抗うつ薬の長期投与による前頭皮質と海馬の脱成熟現象	共	2016年7月	Neuroscience2016、日本神経科学大会、横浜	萩原 英雄, 大平 耕司, 宮川 剛 抗うつ薬の長期投与によるマウス海馬と前頭皮質の脱成熟について報告した。
10. 成体の大脳皮質に存在する神経前駆細胞の老化に伴う減少	共	2016年7月	Neuroscience2016、日本神経科学大会、横浜	大平 耕司, 岡田 友佳 老化にともなって、大脳皮質神経新生が減少していることを報告した。
11. Transcriptomic 'hyper-maturity' of the hippocampus in mice	共	2015年10月	Neuroscience 2015, Society for Neuroscience, Chicago, IL	H. KOSHIMIZU, H. HAGIHARA, K. OHIRA, K. TAKAO, T. MIYAKAWA. うつ状態が海馬歯状回の過成熟状態と関係していることを報告した。
12. 成体マーモセットにおいて、抗うつ薬は海馬脱成熟と大脳皮質神経新生を生じさせる	共	2015年7月	Neuroscience2015、日本神経科学大会、神戸	大平 耕司, 竹内 理香, 三輪 美樹, 中村 克樹, 宮川 剛 マーモセットへの抗うつ薬の長期投与により、海馬脱成熟と大脳皮質神経新生が促進されることを報告した。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
13. マウス海馬歯状回における「過成熟」現象	共	2015年7月	Neuroscience2015、日本神経科学大会、神戸	小清水 久嗣、萩原 英雄、 <u>大平 耕司</u> 、高雄 啓三、宮川 剛 うつ状態が海馬歯状回の過成熟状態と関係していることを報告した。
14. Transcriptomic evidence for immaturity of the prefrontal cortex in patients with schizophrenia	共	2014年11月	Neuroscience 2014, Society for Neuroscience, Washington, DC	H. HAGIHARA, <u>K. OHIRA</u> , K. TAKAO, T. MIYAKAWA 統合失調症患者の死後脳のトランスクリプトームを解析することで、脱成熟が生じていること報告した。
15. Transcriptomic evidence for immaturity in the frontal cortex of mice treated with antidepressants	共	2014年11月	Neuroscience 2014, Society for Neuroscience, Washington, DC	<u>K. OHIRA</u> , H. HAGIHARA, R. TAKEUCHI, T. MIYAKAWA 抗うつ薬投与により、マウスの前頭前野が脱成熟を起こすことを報告した。
16. 抗うつ薬を慢性投与した成体マウス前頭葉の遺伝子発現パターンは幼若期前頭葉の遺伝子発現パターンと酷似している	共	2014年9月	Neuroscience2014、日本神経科学大会、横浜	<u>大平 耕司</u> 、萩原 英雄、竹内 理香、宮川 剛 抗うつ薬の長期投与によって、前頭皮質の組織全体として脱成熟を生じていることを報告した。
17. 統合失調症における前頭皮質の擬似未成熟化	共	2014年9月	Neuroscience2014、日本神経科学大会、横浜	萩原 英雄、 <u>大平 耕司</u> 、高雄 啓三、宮川 剛 統合失調症患者の死後脳のトランスクリプトームを解析することで、脱成熟が生じていること報告した。
18. Immature dentate gyrus, a candidate endophenotype for psychotic disorders, emerges after adolescence in Schnurri-2 KO mice	共	2013年11月	Neuroscience 2013, Society for Neuroscience, San Diego, CA	K. TAKAO, H. HAGIHARA, <u>K. OHIRA</u> , H. SHOJI, S. HATTORI, H. KOSHIMIZU, J. UMEMORI, T. TAKAGI, S. ISHII, T. MIYAKAWA Shn2 KOマウスが脱成熟した海馬歯状回を有することについて報告した。
19. Neuronal dematuration induced by antidepressant treatment in medial frontal cortex of adult mice	共	2013年11月	Neuroscience 2013, Society for Neuroscience, San Diego, CA	<u>K. OHIRA</u> , R. TAKEUCHI, T. MIYAKAWA 抗うつ薬の長期投与によって、前頭皮質の組織全体として脱成熟を生じていることを報告した。
20. Dysregulation of BDNF-MAPK signaling pathway in the hippocampus of mice with “immature dentate gyrus”	共	2013年11月	Neuroscience 2013, Society for Neuroscience, San Diego, CA	H. KOSHIMIZU, <u>K. OHIRA</u> , H. HAGIHARA, K. TAKAO, T. TAKAGI, M. KATAOKA, S. ISHII, M. TAKAHASHI, T. MIYAKAWA 脱成熟に伴い、BDNFシグナリング系が異常を起こしていることを報告した。
21. 成体マウスの前頭皮質と海馬において、抗うつ薬の長期投与によって抑制性神経細胞のバルブアルブミンとペリニューロナルネットが減少した	共	2013年10月	第43回日本神経精神薬理学会、沖縄	<u>大平 耕司</u> 、竹内 理香、岩永 剛、宮川 剛 抗うつ薬を長期投与することで、前頭皮質と海馬において神経細胞が脱成熟することを報告した。
22. 歯状回ニューロンの成熟異常を示すマウスの海馬における	共	2013年6月	Neuro2013、日本神経科学大会、京都	小清水 久嗣、 <u>大平 耕司</u> 、萩原 英雄、高雄 啓三、高木 豪、片岡 正和、石井 俊輔、高橋 正身、宮川 剛

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
BDNF-MAPK シグナル経路の調節異常				
23. Schnurri-2 マウスで見られる精神疾患の中間表現型としての未成熟歯状回は成育後に出現する	共	2013年6月	Neuro2013、日本神経科学大会、京都	高雄 啓三、萩原 英雄、 <u>太平 耕司</u> 、昌子 浩孝、服部 聡子、小清水 久嗣、梅森 十三、高木 豪、石井 俊輔、宮川 剛 行動変容を示すShn2 KOマウスが脱成熟した海馬歯状回を有することについて報告した。
24. 抗うつ薬によって引き起こされる成体マウス前頭皮質内側部の脱成熟	共	2013年6月	Neuro2013、日本神経科学大会、京都	<u>太平 耕司</u> 、竹内 理香、宮川 剛 抗うつ薬の長期投与によって、前頭皮質の組織全体として脱成熟を生じていることを報告した。
25. 成体大脳皮質の神経新生とその機能	共	2013年3月	第90回日本生理学会大会、東京	<u>太平 耕司</u> 、竹内 理香、宮川 剛 抗うつ薬であるフルオキセチンを長期間投与することによる大脳皮質神経新生への影響について報告した。
26. Fluoxetine-induced cortical neurogenesis and its neuroprotective effects against ischemia.	共	2013年2月	Neurogenesis (J7), Keystone Symposium, Santa Fe, NM	<u>Koji Ohira</u> , R. Takeuchi, Hirota Shoji, and Tsuyoshi Miyakawa. 抗うつ薬であるフルオキセチンを長期間投与することによる大脳皮質神経新生への影響について報告した。
27. Upregulation of mature form brain-derived neurotrophic factor and carboxypeptidase E, and ectopic expression of tyrosine kinase receptor B in the hippocampus of mice with maturation failure in dentate gyrus neurons	共	2012年10月	Neuroscience 2012, Society for Neuroscience New Orleans, LA	H. KOSHIMIZU, <u>K. OHIRA</u> , H. HAGIHARA, K. TAKAO, T. TAKAGI, M. KATAOKA, S. ISHII, M. TAKAHASHI, T. MIYAKAWA 脱成熟を起こした海馬歯状回における各種タンパク質の発現について報告した。
28. Deficiency of Schnurri-2, an MHC enhancer binding protein, induces mild chronic inflammation in the brain and confers molecular, neuronal, and behavioral phenotypes related to schizophrenia	共	2012年10月	Neuroscience 2012, Society for Neuroscience, New Orleans, LA	K. TAKAO, H. HAGIHARA, <u>K. OHIRA</u> , K. TOYAMA, H. SHOJI, N. K. HIRONORI, S. HATTORI, H. KOSHIMIZU, J. UMEMORI, T. TAKAGI, N. WALTON, S. ISHII, M. MATSUMOTO, T. MIYAKAWA Shn2 KOマウスが脱成熟した海馬歯状回を有することについて報告した。
29. Fluoxetine-induced cortical neurogenesis and its neuroprotective effects against ischemia	共	2012年10月	Neuroscience 2012, Society for Neuroscience, New Orleans, LA	<u>Koji Ohira</u> , Rika Takeuchi, and Tsuyoshi Miyakawa 抗うつ薬であるフルオキセチンを長期間投与することによる大脳皮質神経新生への影響について報告した。
30. 抗うつ薬による成熟大脳皮質の神経新生と虚血に対する神経保護作用	共	2012年9月	Neuroscience 2012、日本神経科学大会、名古屋	<u>太平 耕司</u> 、竹内 理香、宮川 剛 抗うつ薬であるフルオキセチンを長期間投与することによる大脳皮質神経新生への影響について報告した。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
31. Fluoxetine-induced cortical neurogenesis and its neuroprotective effects against ischemia.	共	2012年6月	28th CINP World Congress, The International College of Neuropsychopharmacology, Stockholm, Sweden	<u>Koji Ohira</u> , R. Takeuchi, and Tsuyoshi Miyakawa 抗うつ薬であるフルオキシセチンを長期間投与することによる大脳皮質神経新生への影響について報告した。
32. Mice lacking Schnurri-2 displayed cortical abnormalities related to schizophrenia	共	2011年11月	Neuroscience 2011, Society for Neuroscience, Washington, DC	K. TAKAO, H. HAGIHARA, <u>K. OHIRA</u> , K. TOYAMA, T. TAKAGI, S. ISHII, T. MIYAKAWA 統合失調症様の行動異常を示すShn2 KOマウスの行動解析について報告した。
33. The SNAP-25-PKC site mutation causes immaturity of the dentate granule cells in adult mice.	共	2011年11月	Neuroscience 2011, Society for Neuroscience, Washington, DC	<u>Koji Ohira</u> , Keiko Toyama, Hironori K Nakamura, Hirotaka Shoji, Masakazu Kataoka, Masami Takahashi, and Tsuyoshi Miyakawa SNAP25 KOマウスの行動学的、生化学的、組織学的、生理学的結果について報告した。
34. 選択的セロトニン再取り込み阻害薬の6週間以上の長期投与は成体マウスの脳室下帯における神経新生を低下させる	共	2011年9月	Neuroscience 2011, 日本神経科学大会、横浜	大平 耕司、宮川 剛 抗うつ薬であるフルオキシセチンの長期投与により脳室下帯の神経新生が低下することを報告した。
35. Chronic treatment with fluoxetine for more than 6 weeks decreases neurogenesis in the subventricular zone of adult mice.	共	2011年6月	Neurogenesis 2011 in Kobe	<u>Koji Ohira</u> , Tsuyoshi Miyakawa 抗うつ薬であるフルオキシセチンの長期投与により脳室下帯の神経新生が低下することを報告した。
36. Deletion of Schnurri-2 causes abnormal behaviors related to schizophrenia and failure in the maturation of the dentate granule cells in mice	共	2010年11月	Neuroscience 2010, Society for Neuroscience, San Diego, CA	K. TAKAO, K. KOBAYASHI, H. HAGIHARA, <u>K. OHIRA</u> , K. TOYAMA, T. TAKAGI, S. ISHII, T. MIYAKAWA Shn2 KOマウスの行動解析について報告した。
37. 海馬歯状回の顆粒細胞におけるTD02の発	共	2010年9月	Neuro 2010, 日本神経科学大会、神戸	大平耕司、萩原英雄、遠山桂子、高雄啓三、金井将昭、船越洋、中村敏一、宮川剛 海馬歯状回の顆粒細胞の成熟マーカーとしてのTD02発現について報告した。
38. 成熟期大脳皮質に存在する神経前駆細胞.	共	2009年9月	第32回日本神経科学大会	大平 耕司、古田 貴寛、日置 寛之、中村 公一、倉本 恵梨子、田中康代、船津 宣雄、清水 慶子、大石 高生、林 基治、宮川 剛、金子 武嗣、中村 俊 成体哺乳類の大脳新皮質における虚血依存的神経新生と新生ニューロンの回路への組み込みについて報告した。
39. Ischemia-induced neurogenesis of endogenous progenitor cells in the neocortex.	共	2009年7月	The 36th Congress of the international union of physiological sciences	<u>Koji Ohira</u> , Takahiro Furuta, Hiroyuki Hioki, Kouichi C Nakamura, Eriko Kuramoto, Yasuyo Tanaka, Nobuo Funatsu, Keiko Shimizu, Takao Oishi, Motoharu Hayashi, Tsuyoshi Miyakawa, Takeshi Kaneko, Shun Nakamura 成体哺乳類の大脳新皮質における神経新生と新生ニューロンの回路への組み込みについて報告した。
40. Ischemia-induced	共	2009年6月	CREST	<u>Koji Ohira</u> , Takahiro Furuta, Hiroyuki Hioki, Kouichi C

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
neurogenesis of endogenous progenitor cells in the neocortex.			Neuroscience International Symposium	Nakamura, Eriko Kuramoto, Yasuyo Tanaka, Nobuo Funatsu, Keiko Shimizu, Takao Oishi, Motoharu Hayashi, Tsuyoshi Miyakawa, Takeshi Kaneko, and Shun Nakamura 成体哺乳類の大脳新皮質における神経新生と新生ニューロンの回路への組み込みについて報告した。
41. 成体の大脳皮質でもニューロンは新生する	単	2009年3月	京都大学霊長類研究所共同利用研究会	太平 耕司 成体哺乳類の大脳新皮質における神経新生について報告した。
42. Truncated TrkB-T1による樹状突起形成の制御	共	2008年7月	第31回日本神経科学大会	太平 耕司、古田 貴寛、日置 寛之、中村 公一、金子 武嗣 TrkB-T1による嗅球の神経細胞における樹状突起伸長制御について報告した。
43. Truncated TrkB-T1 regulates morphological plasticity of astrocytes.	共	2006年7月	The 35th SEIRIKEN Conference/ Tohgohno International Symposium	Koji Ohira, Nobuo Funatsu, Kouichi Homma, Yoshinori Sahara, Motoharu Hayashi, Takeshi Kaneko, and Shun Nakamura. TrkB-T1による大脳皮質スライス中のグリア細胞の形態制御について報告した。
44. ラットグリオーマ細胞においてTrkB-T1はRhoシグナリング経路とアクチン細胞骨格を制御する	共	2006年7月	第29回日本神経科学学会	太平 耕司、本間 光一、平井 啓久、中村 俊、林 基治 TrkB-T1によるラットグリオーマ細胞の形態制御とその情報伝達系について報告した。
45. 成熟哺乳類の大脳新皮質に存在する神経前駆細胞	共	2006年7月	第22回日本霊長類学会	太平 耕司、船津 宣雄、金子 武嗣、中村 俊 成熟期哺乳類の大脳新皮質における神経前駆細胞の同定について報告した。
46. 成熟期の大脳皮質に存在する神経前駆細胞	単	2005年12月	京都大学霊長類研究所共同利用研究会	太平 耕司 成熟期哺乳類の大脳新皮質における神経前駆細胞の同定について報告した。
47. 成熟期ラット大脳皮質スライスにおけるチロシンキナーゼ欠損型TrkBによるアストロサイトの形態制御	共	2005年7月	第28回日本神経科学学会	太平 耕司、船津 宣雄、本間 光一、林 基治、中村 俊 TrkB-T1による大脳皮質スライス中のグリア細胞の形態制御について報告した。
48. Dopamine regulates the differentiation and migration of cortical GABAergic interneurons.	共	2004年8月	The International Society for Developmental Neuroscience	Koji Ohira, Shun Nakamura ドーパミンによる発達期の大脳皮質抑制性神経細胞の移動の制御について報告した。
49. チロシンキナーゼ欠損型TrkBによるグリア細胞の形態制御	単	2004年	第19回神経組織の成長・再生・移植研究会学術集会	太平 耕司 TrkB-T1によるグリア細胞の形態制御について報告した。
50. 黒質-線条体のトロフィックな相互作用と回路発達	共	2003年12月	厚生科学研究ヒトゲノム・再生医療等研究事業	太平 耕司、中村 俊 ドーパミンによる発達期の大脳皮質抑制性神経細胞の移動と分化の制御について報告した。
51. ドーパミンによる大脳皮質抑制性ニューロンの分化と移動の制御	共	2003年7月	第26回日本神経科学学会	太平 耕司、中村 俊 ドーパミンによる発達期の大脳皮質抑制性神経細胞の移動の制御について報告した。
52. 中脳黒質ドーパミンニューロンの分化と線条体回路形成機構の解析	共	2002年12月	厚生科学研究ヒトゲノム・再生医療等研究事業	太平 耕司、中村 俊 ドーパミンによる発達期の大脳皮質抑制性神経細胞の移動の制御について報告した。
53. チロシンキナーゼ欠損型TrkBによるアクチン細胞骨格とMAPキナーゼの制御	共	2001年9月	第24回日本神経科学学会	太平 耕司、本間 光一、林 基治 TrkB-T1が細胞骨格とMAPキナーゼの活性を制御していることを報告した。
54. TrkBとInsulin	共	2000年12月	第23回日本分子生	太平 耕司、前川 昌平、林 基治

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
receptor β は、Triton不溶性低比重画分（ラフト）には存在しない			物学会年会	ラフトにおけるTrkBとインスリン受容体の局在性について報告した。
55. Transition of TrkB dimerization in the developing prefrontal cortex of the macaque monkey.	共	2000年11月	COE international symposium	<u>Koji Ohira</u> , Keiko Shimizu, Motoharu Hayashi 発達期サルの前頭前野におけるTrkBのダイマー形成について報告した。
56. 発達期サル前頭前野におけるTrkBサブタイプのダイマー形成の変化	共	2000年9月	第23回日本神経科学学会	大平 耕司、清水 慶子、林 基治 発達期サルの前頭皮質において、BDNF依存的に生じるTrkBのダイマー形成様式が変化することを報告した。
57. 成熟期サル小脳におけるTrkBコンパートメント構造	共	2000年7月	第16回日本霊長学会	大平 耕司、林 基治 サル小脳においてTrkBサブタイプのコンパートメント構造があることを明らかにした。
58. 成熟期サルプルキンエ細胞におけるBDNFとTrkBの発現	共	1999年7月	第22回日本神経科学学会	大平 耕司、林 基治 成熟期サル小脳におけるBDNFとTrkBの発現解析をおこなった。
59. 小脳におけるチロシンキナーゼ欠損型TrkB免疫陽性構造	共	1998年9月	第21回日本神経科学学会	大平 耕司、清水 慶子、林 基治 サル小脳におけるTrkBの免疫陽性構造の解析をおこなった。
60. Change of TrkB expression in the developing monkey brain.	共	1997年11月	27th Annual Meeting, Society for Neuroscience	<u>Koji Ohira</u> , Keiko Shimizu, Motoharu Hayashi 発達期サルの脳内でのTrkBの発現解析をおこなった。
61. 発達期サル脳におけるTrkBの発現変化	共	1997年7月	第20回日本神経科学学会	大平 耕司、清水 慶子、林 基治 発達期サルの脳内での神経栄養因子受容体TrkBの発現解析をおこなった。
62. マウス細胞における2-5A合成酵素および関連タンパクの誘導	共	1995年5月	第42回日本生化学会近畿支部例会	大平 耕司、青木 和久、川喜田 正夫、宗川 吉汪 インターフェロンによって誘導される新規タンパク質の発現解析をおこなった。
3. 総説				
1. 大脳皮質の新しい前駆細胞.	共	2011年	Clinical Neuroscience 29: 1434-1435, 2011.	成体大脳新皮質に見つかった新しい神経前駆細胞や幹細胞について最新の知見をまとめた。
4. 芸術（建築模型等含む）・スポーツ分野の業績				
5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等				
1. サルスプーマウイルスの実験従事者への感染-米国、1996.	共	1997年9月	JAMA日本語版, 9月号, pp. 44-45.	サルに生涯感染をおこしているスプーマウイルスは、人に感染すると致死になる可能性がある。この報告は、サルを実験対象としている人に対して、スプーマウイルスの感染率についての調査結果である。
6. 研究費の取得状況				
1. アルツハイマー病の新しい病態解明：大脳皮質神経新生との関係性について	単	2024年～2027年	日本学術振興会	基盤研究(C)、研究代表 アルツハイマー型認知症の死後脳を用いて、大脳皮質神経新生がどのような変化を起こしているのか検討した。また、ヒトのアルツハイマー型認知症の新しい病態としての大脳皮質神経新生について、マウスを用いて組織学、行動学、薬理学的解析により、因果関係を明らかにする。
2. 味覚ブレイン-マシン・インターフェース実現に向けた高次味覚回路の形態学的探索	共	2023年～2025年	日本学術振興会	基盤研究(C)、分担 将来の味覚BMIの開発を目指し、脳内味覚地図について、機能解剖学的、生理学的な解析をおこなった。
3. 高次味覚BMI開発のための美味しさを認識	共	2020年～2022年	日本学術振興会	基盤研究(C)、分担 将来の味覚BMIの開発を目指し、脳内味覚地図について、機能解剖学

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
6. 研究費の取得状況				
する脳内味覚地図の解析				的、生理学的な解析をおこなった。
4. 成人の脳皮質における新しい神経前駆細胞の存在：認知症の新しい病態の可能性を探る	単	2020年～2022年	日本学術振興会	基盤研究(C)、研究代表 アルツハイマー型認知症の死後脳を用いて、脳皮質神経新生がどのような変化を起こしているのか検討した。
5. 味覚BMIの開発に向けた美味しさを認識する脳内味覚地図の解明	共	2017年～2019年	日本学術振興会	基盤研究(C)、分担 将来の味覚BMIの開発を目指し、脳内味覚地図について、機能解剖学的、生理学的な解析をおこなった。
6. 成人の脳新皮質における神経前駆細胞の存在：精神疾患との相関性について	単	2017年～2019年	日本学術振興会	基盤研究(C)、研究代表 成体脳新皮質神経新生と精神疾患との関係性について解析をおこなった。
7. 成人の脳新皮質に神経前駆細胞は存在するのか？	単	2017年	公益財団法人武田科学振興財団	2017年度医学系研究奨励 成体脳新皮質神経新生についてヒトでも生じるのかどうか検討した。
8. 脳皮質の成体神経新生によって新しく産まれた抑制性神経細胞の機能解剖学的解析 研究課題	単	2014年～2016年	日本学術振興会	基盤研究(C)、研究代表 成体脳新皮質で新しく産生された抑制性神経細胞について機能解剖学的解析をおこなった。
9. 成体脳新皮質に存在する新規神経前駆細胞(L1-INP細胞)の機能的意義	単	2011年	日本学術振興会	若手研究(A)、研究代表 成体脳新皮質に存在する新しい神経前駆細胞について生理的機能の解析をおこなった。
10. 脳新皮質に存在する新規神経前駆細胞(L1-INP細胞)による神経新生機構の解明	単	2011年	日本学術振興会	新学術領域研究、研究代表 成体脳新皮質に存在する新しい神経前駆細胞について遺伝子発現解析をおこなった。
11. 成体脳新皮質に存在する新規神経前駆細胞(L1-INP細胞)の培養技術の確立と生理的機能の解明	単	2010年～2013年	内閣府	最先端・次世代研究開発支援プログラム、研究代表 成体脳新皮質の神経新生について、神経前駆細胞の培養法、生理的機能、薬理学的な促進効果について検討した。
12. 大平耕司、新しく同定した成熟期脳新皮質神経前駆細胞の培養法を開発する	単	2010年	NARISHIGEグループ	成茂神経科学研究助成金、研究代表 成体脳新皮質の神経新生について、神経前駆細胞の培養条件を検討した。
13. 神経栄養因子による神経回路安定化の分子機構とその生理学的役割 研究課題	単	2009年～2010年	日本学術振興会	若手研究(B)、研究代表 TrkBサブタイプの相互作用が神経可塑性にどのような影響を及ぼすのか、昨日解剖学的な解析をおこなった。
14. 成熟期脳皮質可塑性のメカニズムの解明:ニューロン-グリア相互作用の視点から	単	2006年～2008年	日本学術振興会	若手研究(B)、研究代表 神経可塑性におけるニューロン-グリア相互作用について、解剖学的、分子生物学的に解析をおこなった。
15. 大平耕司、成熟ラット個体を用いた脳新皮質可塑性におけるグリア細胞機能に関する研究	単	2006年	財団法人日本科学協会	笹川科学研究助成、研究代表 神経可塑性におけるニューロン-グリア相互作用について、解剖学的、分子生物学的に解析をおこなった。
16. 大平耕司、大人の脳を再生させるDNA薬品の創造	単	2006年	京都大学	ベンチャービジネスラボラトリー助成金、研究代表 TrkBに対してRNAiを用いることによる局所的なTrkB発現抑制と神経突起の伸長作用について解析した。
17. 大平耕司、成熟期脳皮質に存在する	単	2005年	京都大学	若手スタートアップ研究費、研究代表 神経可塑性におけるニューロン-グリア相互作用について、解剖学

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
6. 研究費の取得状況				
ニューロン-グリア回路網に関する研究				的、分子生物学的に解析をおこなった。

学会及び社会における活動等

年月日	事項
1. 2022年2月～現在	Review editor, Frontiers in Neuroscience
2. 2021年9月～現在	国立環境研究所 気候変動適応センター 生物季節モニタリング調査員
3. 2020年6月	宝塚こどもアカデミー：補助
4. 2014年8月	日本科学未来館の夏のイベント「なりきり研究者」：研究の説明と実演
5. 2013年8月	日本科学未来館の夏のイベント「リアル研究者体験」：研究の説明と実演
6. 2008年10月25日26日	ゲノムひろば2008
7. 2007年10月13日14日	ゲノムひろば2007