

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 20 日現在

機関番号：14301

研究種目：特別推進研究

研究期間：2019～2023

課題番号：19H05467

研究課題名（和文）発達障害に関わる神経生物学的機構の霊長類的基盤の解明

研究課題名（英文）Elucidating the primate basis of neurobiological mechanisms underlying developmental disorders

研究代表者

高田 昌彦（Takada, Masahiko）

京都大学・ヒト行動進化研究センター・研究員

研究者番号：00236233

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 391,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、ヒトのモデルとしてのサル類（マカクザル、マーモセット）を対象に、霊長類社会における個の行動を集団レベルで捉え、ソーシャルマインドおよびその破綻としての自閉スペクトラム症や統合失調症などの発達障害に関わる神経生物学的機構の霊長類的基盤を明らかにした。特に社会性や家族性に富んだマーモセットでは、発達障害モデル個体を含む集団としての行動様式や集団内での個の特異な行動様式に焦点を当てた解析を実施した。また、高度な認知機能を有するマカクザルでは、同様の集団行動解析に加えて、健常個体および発達障害モデル個体の認知機能や他個体との相互作用（個体間交渉）を行動レベルおよび神経活動レベルで評価した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究によって発信される成果は、集団的視座から認知行動や精神活動を包括的に捉え、その一様態としての自閉スペクトラム症や統合失調症などの発達障害における行動特性の理解と、発達障害者の集団内における行動の理解に繋がるだけでなく、いじめや自殺など、青少年における重大な社会問題に対して、システム神経科学と精神医学の両面から切り込み、問題の早期発見や介入・治療法の開発に発展することが期待される。また、ヒトと霊長類モデルの双方から得られるデータを相互補完的に活用することにより、発達障害の神経回路基盤やゲノム基盤の解明をとおして介入・治療ターゲットの同定や臨床的検証に資することが期待できると考える。

研究成果の概要（英文）：In the present research project, we have elucidated the primate basis of neurobiological mechanisms underlying the social mind and developmental disorders caused by its disruption. Employing monkeys (macaques, marmosets) as primate models, a paradigm shift from previous “individual-level life science” to novel “society/group-level life science” was attempted. We successfully adopted a wide variety of innovative technologies as well as the excellent research environment at the Primate Research Institute, Kyoto University. On marmosets of which social and familial activities are well developed, we analyzed the behavioral pattern of a group including a developmental disorder model and, also, the specific behavioral pattern of the model within a group. In macaques who possess higher cognitive functions, on the other hand, cognitive deficits and interactions with others of a developmental disorder model were evaluated at both the behavioral and the electrophysiological levels.

研究分野：神経科学

キーワード：発達障害 社会的行動 神経ネットワーク 認知ゲノム 霊長類

1. 研究開始当初の背景

我々が適応的な社会生活を営むために作用し、他方では社会そのものを創出するもの、それがソーシャルマインドである。ソーシャルマインドを育むことは、社会的・集団的行動を通して、自己と他者の関係を良好に保ち、日常を快適に過ごすうえで必要不可欠である。我々は、日常的に他者との間で交渉をおこない、多様な状況下で社会的に適切な行動をとらなければならない。すなわち、社会あるいは集団の中でどのように行動すべきか、また、集団としてどのように行動すべきかが、集団や集団を構成する個人にとって必須の課題となる。しかしながら、自閉スペクトラム症や統合失調症などの発達障害ではこのプロセスがうまく機能しない。その結果、適切な社会的行動がとれないために、個人の能力を十分に発揮できず、社会に適応できない、社会における自分自身の役割を果たせず、社会や集団がその価値を見出せない、他者との間でスムーズな交渉ができないなど、さまざまな問題が生じてくる。ソーシャルマインドおよびその破綻としての発達障害の神経メカニズムの解明は、ヒトおよびヒト社会の理解に迫ることができるだけでなく、現代社会が抱えるこのような問題に対して科学的知見に基づく効果的な介入・治療プログラムを提案、実践するうえでも高い必要性と緊急性を帯びていると考える。そこで、本研究では、構造的にも機能的にもヒトと類似した脳を持つ霊長類動物、特にマカクザル、マーモセットといったサル類を対象にして、従来の「個体レベルの生命科学」から「社会・集団レベルの生命科学」へのパラダイムシフトを図り、広く人文・社会科学や臨床医学との将来的な連携をも視野に入れた、先導的かつ波及効果の大きい独創的研究を展開する。

2. 研究の目的

本研究の目的は、ソーシャルマインドを生み出し、その制御に関わる遺伝子と神経回路の同定および機能解明に重点をおき、集団もしくは集団の中の個体による社会的行動（集団行動、個体間交渉）、社会的行動を規定する神経ネットワーク活動、更に、神経ネットワーク活動を支配する認知ゲノム発現の生物学的トライアングル連関のメカニズムを明らかにすることである。このような目的を達成するため、ソーシャルマインドの破綻により発症すると考えられる発達障害の病態を集団的視点から理解することを通して、逆にソーシャルマインドの醸成と制御に関与する遺伝子および神経回路の実体を検証する。

本研究では、発達障害の観点から集団における個の行動を規定する脳の動作原理を理解するため、遺伝子改変霊長類モデルを用いた研究計画を推進する。研究代表者が所属する京都大学霊長類研究所（現、ヒト行動進化研究センター）では、現在、約1200頭のサル類を保有しており、ニーズに応じた、あるいは環境に配慮した異なる飼育形態を併用している。特にマカクザルについては、個別ケージに加えて、集団ケージ（5～10頭の小グループ単位）や放飼場（数十頭の群単位）を、また、マーモセットについては、基本的に家族単位（5頭程度）での飼育が可能な集団ケージを使用している。このような優れた研究環境を利用して、集団ケージや放飼場の野生型個体（健常対照個体；複数）のなかに、研究代表者らがすでに確立した、あるいは現在開発中である、ウイルスベクターシステムを用いた神経路選択的もしくは全脳的遺伝子操作技術によって作出した発達障害モデル（単一個体）を同居させることにより、集団における野生型と遺伝子改変型の社会的行動特性を比較動物行動学的に解明することができる。

このように、本研究ではヒトのモデルとしてのサル類（マカクザル、マーモセット）を対象に、霊長類社会における個の行動を集団レベルで捉え、ソーシャルマインドおよびその破綻としての自閉スペクトラム症や統合失調症などの発達障害に関わる神経生物学的機構の霊長類的基盤の解明を目指す。その際、特に社会性や家族性に富んだマーモセットでは、発達障害モデル個体を含む集団としての行動パターンや集団内での個の特異な行動パターンに焦点を当てた解析を実施する。また、高度な認知機能を有するマカクザル（ニホンザル、アカゲザル）では、同様の集団行動解析に加えて、発達障害モデル個体そのものの認知機能や他の個体（野生型）との相互作用（個体間交渉）を行動レベルおよび神経活動レベルで評価する。ヒトの社会的・集団的行動を実証的に理解するためにはそれぞれの行動特性を活かしたサル類を用いた研究が必要不可欠であり、それを実現するブレイクスルーとしての先端的アプローチが本研究全体の推進を支えている。本研究計画の遂行には、研究代表者の研究グループに加えて、研究分担者として橋本（国立精神・神経治療研究センター）、松本（筑波大学；現在、京都大学）、二宮（生理学研究所）が、また、研究協力者として日立製作所が参画する。

3. 研究の方法

研究代表者の研究グループは、ウイルスベクターシステムを利用して特定の外来遺伝子をサル脳に導入し、その発現を制御する最先端技術を世界に先駆けて確立し、脳の高次機能や精神・神経疾患の病態の解明を目指して、遺伝子改変サルモデルの作出、サル脳への遺伝子導入に有効なウイルスベクターの品質向上、遺伝子導入手法の更なる開発・改良の諸点で世界をリードした研究を展開している。本研究計画では、多様なウイルスベクターシステムを駆使した神経路選択的もしくは全脳的遺伝子操作技術により発達障害モデルを作出し、モデル個体を野生型個体と

同居させた実験条件の下、多個体行動同時トレースシステムを応用した集団行動解析を実施する。日立製作所と共同開発する多個体行動同時トレースシステムにおいて、特にビジネス顕微鏡に関する既存の技術を改良および高精度化し、それらを画像と連動させる手法を構築する革新的計測技術を確立する。ビジネス顕微鏡は、2週間以上にわたり連続して計測可能な装着型の小型3軸加速度センサと、遠隔でサーバに計測データを収集し大規模に解析可能な基盤技術を開発済みであり、小型センサを個体に装着するだけで、非接触かつ個体識別可能な条件下で、3次元位置情報・生理指標・運動量などの個体データおよび個体間位置関係などの集団データを対象個体すべてから網羅的に採取することができる。

研究分担者の橋本は、国内で最大規模のサンプルを保有する「ヒト脳表現型コンソーシアム」を構築し、発達障害や精神疾患のリスク遺伝子の同定および機能解析を進めており、本研究計画では、不死化リンパ芽球を用いてiPS細胞を作製し神経細胞に分化させる技術により、神経系における機能が同定されたリスク遺伝子(自閉スペクトラム症および統合失調症に関連した)について、研究代表者と連携し、当該遺伝子のサル脳への導入を試み、発達障害の霊長類モデルの作出に向けた研究を担当する。なお、研究協力者として中澤敬信(東京農業大学)が参画する。

研究分担者の松本は、特に報酬系や認知機能における中脳ドーパミンニューロンの役割について、マカクザルを用いた電気生理学的研究を展開しており、本研究計画では、これまで用いてきた報酬価値に基づく意思決定課題に加えて、社会性に関わる行動学的指標として自閉スペクトラム症患者で顕著に影響を受けることが知られている「社会的注意(共同注視)」を表象した課題を考案し、発達障害モデルの認知機能障害を行動レベルおよび神経活動レベルで評価する。

研究分担者の二宮は、マカクザルを用いて社会的脳機能の生理学的解明を可能にする独自の実験パラダイムを確立した生理学研究所の磯田昌岐教授の下で、対面する2頭のサルを用いた2個体同時神経活動計測システムにより、自他の識別や他者行為のモニターに関わる神経機構を電気生理学的に解明することに取り組んでおり、本研究計画では、発達障害モデルと野生型個体との相互作用(個体間交渉)を行動レベルおよび神経活動レベルで評価する。

4. 研究成果

研究計画調書において提案した6つの研究項目について、順にその成果を記載する。

(1) 研究項目1: 神経路選択的な光遺伝学的/化学遺伝学的活動操作を同時適用できる新規介入手法の開発

アデノ随伴ウイルス(AAV)のキャプシド改変により、強い外来遺伝子発現能を有するAAVセロタイプ1(AAV1)と高いニューロン特異性を示すAAVセロタイプ2(AAV2)のモザイクベクターであるAAV2.1ベクターの開発に成功し、このベクターがAAV1ベクターと同等の外来遺伝子発現能を保持するとともに、AAV2ベクターと同等のニューロン特異的感染能を有することを検証した。更に、神経路選択的な光遺伝学的、化学遺伝学的活動操作を実施するため、AAV2.1ベクターにオプシン遺伝子、DREADDレセプター分子をそれぞれ搭載したベクターを作製した。当該ベクターは特に非ヒト霊長類を使用している国内外の脳科学研究者に広く提供され、すでに多数の共同研究成果を上げている。なお、これまで特段の必要性を認めなかったため、オプシン遺伝子とDREADDレセプター分子の両者を同時に搭載したウイルスベクターシステムの開発には至っていないが、いつでも着手できる状態にある。その一方で、今後の波及的な研究発展を考慮し、ニューロン種選択的な活動操作を実現するため、霊長類脳においてニューロン種特異的プロモータを搭載した新規ウイルスベクターの開発を進めており、ドーパミン細胞や小脳プルキンエ細胞選択的に遺伝子導入できるAAVベクターの作製に成功した。

(2) 研究項目2: 全脳的かつ全ニューロンの遺伝子導入技術の開発

上記と同様にして、血液脳関門(BBB)を越えて脳に目的遺伝子を導入できることが示され、マウスでは血管内投与で全脳的なニューロンへの遺伝子導入が可能であることが報告されているAAV9と高いニューロン特異性を有するAAV2のキャプシド改変型モザイクベクターであるAAV9.2ベクターを開発した。当該ベクターをBBBが閉鎖していないマカクザルやマーモセットの新生児に静脈内投与し、従来のベクターに比べてニューロンへの遺伝子導入効率が全脳レベルで向上したことを検証した。特にマーモセットでは、さまざまな脳部位のニューロンに高い効率で外来遺伝子導入できることを確認した。更に、本来のターゲットではない脳以外の臓器への遺伝子導入の低減を図るため、CMVプロモータに替えてニューロン特異的なsynapsinプロモータを搭載するなどの改良を加えた。このように開発された新規ウイルスベクターを利用し、BBBが閉鎖している成体において全脳的遺伝子導入を実現するため、マイクロバブルと経頭蓋集束超音波照射(tFUS)を用いた一過性BBB開放術により、静脈内投与したベクターを介してニューロンへの外来遺伝子導入を実現する基盤技術を確立した。

(3) 研究項目3: 神経回路操作による発達障害霊長類モデルの作出と行動・神経活動解析

マカクザルにおいて神経路選択的な活動操作技術を利用した発達障害モデルを作出する前段階として、内側前頭葉皮質から線条体・側坐核や扁桃核への神経回路を対象に、その構築様式に関する解剖学的解析を実施した。具体的には、「研究項目1: 神経路選択的な光遺伝学的/化学遺

伝学的活動操作を同時適用できる新規介入手法の開発」で開発したAAV2.1ベクターにおいてTet-Offシステムにより発現能を増強し、異なる蛍光色素を組み込んだベクターを用いた順行性多重蛍光トレーシングによって、前部帯状皮質の異なる領域から扁桃体に局在投射することを見出した。現在、当該研究成果に関する原著論文を執筆中である。また、研究分担者の松本、二宮はマカクザルを用いて独自の社会的認知行動課題を開発し、行動評価と神経活動解析をとおして以下の研究成果を得た。

松本は、他者の視線の方向に自然と注意が向いてしまう「共同注意」と、対面している他者と呼吸リズムが一致する「呼吸の同期」は、ヒトで広く観察される現象であり、自己と他者の関係を規定する重要な社会機能だと考えられる。しかしながら、非ヒト霊長類では共同注意の行動学的指標（眼球運動の反応潜時など）への影響が微弱であり、また、覚醒下の非ヒト霊長類の呼吸を安定して記録する方法が確立されておらず、侵襲的実験手法を必要とする神経メカニズムの解明には至っていない。そこで、本研究では、マカクザルを対象にした「アンチサッカー課題」に共同注意の要素を組み込んだ新たな課題（共同注意アンチサッカー課題）を開発し、共同注意の明確な効果を得ることに成功した。同時に、他者の視線の向きを検出する小脳ニューロンを発見した。また、覚醒下のマカクザルの呼吸を記録する方法を開発し、向き合った2頭のサルで呼吸間隔が一致する（つまり呼吸が同期する）現象をヒト以外の動物で初めて報告した。

二宮は、マカクザルを対象にした社会的認知行動課題として、これまで用いてきた他個体（実在他者）と対面した状態で交互に行動選択をおこなう課題に加え、録画再生したサル（録画他者）や棒状物体（録画物体）など、実在もしくは生物性の異なる映像内の他者を相手に同様の課題をおこなう条件を新たに加えた課題を開発した。これにより、発達障害モデルの社会的認知機能の変容を詳細に解析することが可能になった。また、コミュニケーションのリアルタイム性を維持したまま、他者の実在性だけを統制した新規の実験パラダイム（2個体テレワーク実験システム）の開発に加えて、研究代表者との連携を強化し、大型ケージにおける2個体自由行動下での相互作用に関わる行動評価と神経活動解析を実施した。具体的には、正常個体、遺伝子変異個体、および神経路選択的操作個体を対象とした社会的認知機能に関わる行動・神経活動解析をおこなった。主な研究成果として、（1）ヒト社会脳関連領域との相同部位の同定、および（2）遺伝子変異個体におけるミラーニューロンシステムの異常に関する原著論文を発表した。また、前頭葉の2つの領域における他者動作に対する空間選択性の比較研究に関する原著論文を投稿中であり、領域内局所回路における他者動作情報処理様式の検討に関して学会発表をおこなった。神経路選択的操作実験では、社会脳皮質ネットワーク抑制による感覚応答の増幅、および社会脳皮質下ネットワーク抑制による社会行動の減少をすでに確認しており、現在、研究全体の総まとめに向けて鋭意作業中である。

(4) 研究項目4：全脳の遺伝子操作による発達障害霊長類モデルの作出と行動・神経活動解析

全脳の遺伝子操作技術を利用した発達障害モデルを作出するため、研究分担者の橋本は、患者サンプルを用いた網羅的ゲノム解析により、発達障害に関わるリスク遺伝子POGZの*de novo*変異を同定するとともに、当該変異を示す患者において認知機能障害や自閉スペクトラム症に特徴的な症状などを確認した。他方、研究協力者の中澤はPOGZの*de novo*変異を有する患者由来iPS細胞を用いた解析を実施し、神経幹細胞の神経細胞への分化異常を見出すとともに、成熟神経細胞におけるシナプス機能異常およびPOGZの*de novo*変異によりPOGZ機能が障害されることを明らかにした。更に、POGZに関する発達障害霊長類（マーモセット）モデルを作出するため、「研究項目2：全脳のかつ全ニューロンの遺伝子導入技術の開発」で開発したAAV9.2にPOGZを標的とするshRNA配列を組み込み、培養細胞における内在性POGZのノックダウン効率が極めて高い（80%以上）改変ウイルスベクターの作製に成功した。当該ベクターをマーモセット新生児に静脈内投与し、内在性POGZをノックダウンした発達障害モデルを作出した。現在、モデル個体の表現型および集団の中での行動変容の解析を完了するとともに、マーモセット脳スライスのパンチアウトサンプルを用いた内在性POGZの発現解析システムを構築し、各脳部位におけるPOGZの発現変化を網羅的に解析している。

(5) 研究項目5：集団行動特性解析システムの構築

霊長類の自然行動を客観的かつ大規模に定量化する技術の確立を目標として、集団で生活する霊長類動物（マーモセット・マカクザル）を個体識別しつつ、各個体の3次元姿勢推定を実現するシステムを構築した。このシステムでは、複数のビデオカメラによる記録映像から姿勢推定をおこない、集団飼育ケージにおいて90%以上の個体識別精度を達成した。具体的には、目や鼻、肘の位置など個体の行動解析に有用な18個の特徴点を3次元的に推定することが可能であり、マーモセットにおいて最も誤差の小さい点では約5 mm、誤差の大きい点でも15 mmという精度に到達した。同様に、マカクザルにおいても15-50 mmという良好な精度を達成した。このような高い水準を達成するために、解析パイプラインでは複数の深層学習ニューラルネットワークに基づく画像解析を取り入れており、マーモセットでは56,000体、マカクザルでは23,000体の姿勢教師データを作成し、当該ネットワークを学習させた。これらの学習済みモデルや訓練用データセットは、他機関での解析に用いる際にも有用な研究基盤となる。

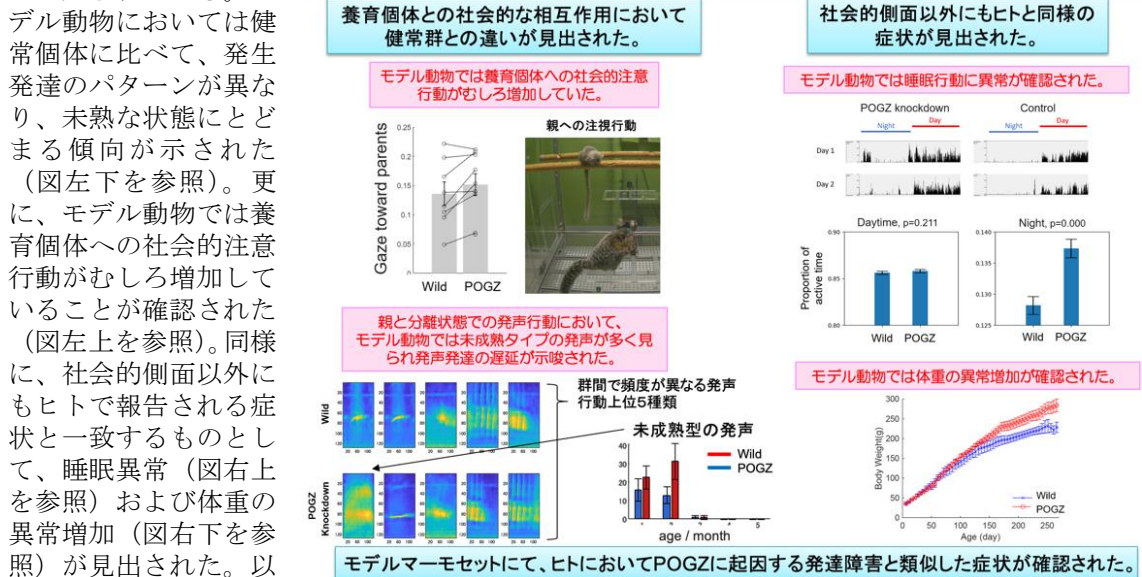
更に、開発したシステムが多様な研究に実用可能であることを検証するため、長期間にわたり病態が進行するパーキンソン病モデルを対象にして、このシステムが症状発現による行動変化を検出可能であるかを解析した。まず、モデル動物を作出するため、マーモセットの黒質に変異型 α シヌクレインを発現するAAVベクターと凝集フィブリルを片側性に注入した。注入個体の日常生活を1年間にわたって記録し、そのすべてのデータに対して3次元姿勢推定を実施した。得られたデータを「教示なしクラスタリング」を用いて、マーモセットの行動を数十種類の様式に分類した。各行動様式の発現頻度を解析すると、ベクター注入後に減少していく行動と徐々に増加する行動を確認することができた。これらの行動様式は、素早いロコモーションに関連する行動や、頸部が片側に屈曲して静止したままの行動などを含み、動作緩慢や固縮といったパーキンソン病に特徴的な運動症状と対応していた。以上の結果は、構築した解析システムが長期間にわたって徐々に進行する病態を自動的に検出する能力を備えていることを示している。

続いて、社会的な文脈における有用性を評価した。マーモセット家族は、ヒトと同様に父親と母親がともに子育てをおこなうことが知られており、これは霊長類の中でも珍しい行動特性である。マーモセット家族の集団行動を本システムで解析したところ、必ずしも父親と母親が同じように養育行動を示すわけではなく、分業していることが見出された。すなわち、離乳したばかりの幼若個体は両親から食物の分配を受けるが、このような食物分配行動は父親から発出される頻度が高かった。また、マカザル集団における解析では、序列関係の推定など社会構造を定量的に示すことが可能であった。以上の結果は、構築した解析システムが霊長類社会集団の行動特性を客観的かつ大規模に解析することが可能であることを示しており、単一個体ではなく社会集団を生命科学の対象とするための基盤技術になり得ることが期待できる。

これらの技術を更に発展させて、自閉症と関連の深い認知機能を調べる新規行動課題を確立した。ヒトは他者の直接観察することのできない心の状態を推定して、それに基づき自己の行動を調整している。このような社会的認知機能は円滑な社会生活を送る上で不可欠の高次機能であり、その破綻は社会性に異常を来す疾患と関連が深いと考えられている。しかしながら、動物モデルにおいて当該機能を解析するための行動課題が未開発であることから、その神経機構の詳細については未だ不明な点が多い。そこで、姿勢推定AIと状態推定AIを用いることにより、直接観測できない他者の内的状態に応じて自己の行動を調整する社会認知機能を霊長類で検証する行動解析システムを開発し、前頭前野内側部の機能障害が他者の内的状態に応じた行動調整を消失させることを見出した。現在、神経活動記録や神経回路操作による詳細な神経機構の解明を進めているところである。

(6) 研究項目6：発達障害霊長類モデルの集団行動特性解析

「研究項目4：全脳的遺伝子操作による発達障害霊長類モデルの作出と行動・神経活動解析」に記載した手法により、内在性POGZノックダウンによる発達障害霊長類モデル動物を作出し、その表現型解析を実施した。モデル動物（単一個体）を野生型個体（健常対照個体）とともに親個体と同居させた環境下においてモデル動物の行動発達パターンを解析して、その特異性を検証した。その結果、ヒトにおいてPOGZに起因する発達障害と類似した症状が確認された。まず、養育個体との社会的な相互作用において健常群との違いが見出された。マーモセットは多様な音声コミュニケーションを行い、両親との相互作用により発達に伴って発声行動が変化することが知られている。



全脳的遺伝子改変による発達障害モデルマーモセットの表現型解析

更に、開発したシステムが多様な研究に実用可能であることを検証するため、長期間にわたり病態が進行するパーキンソン病モデルを対象にして、このシステムが症状発現による行動変化を検出可能であるかを解析した。現在、マーモセット脳スライスのパンチアウトサンプルを用いた内在性POGZの発現解析システムを構築し、各脳部位におけるPOGZの発現変化を網羅的に解析している。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計93件（うち査読付論文 93件／うち国際共著 15件／うちオープンアクセス 72件）

1. 著者名 Oyama K, Hori Y, Mimura K, Nagai Y, Eldridge MAG, Saunders RC, Miyakawa N, Hirabayashi T, Inoue K, Suhara T, Takada M, Higuchi M, Richmond BJ, Minamimoto T	4. 巻 42(32)
2. 論文標題 Chemogenetic disconnection between the orbitofrontal cortex and the rostromedial caudate nucleus disrupts motivational control of goal-directed action.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Journal of Neuroscience	6. 最初と最後の頁 6267-6275
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1523/JNEUROSCI.0229-22.2022	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 該当する

1. 著者名 Miyakawa N, Nagai Y, Hori Y, Mimura K, Orihara A, Oyama K, Matsuo T, Inoue K, Suzuki T, Hirabayashi T, Suhara T, Takada M, Higuchi M, Kawasaki K, Minamimoto T	4. 巻 14
2. 論文標題 Chemogenetic attenuation of cortical seizures in nonhuman primates.	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Nature communications	6. 最初と最後の頁 971
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1038/s41467-023-36642-6	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 Ninomiya T, Noritake A, Tatsumoto S, Go Y, Isoda M	4. 巻 12
2. 論文標題 Cognitive genomics of learning delay and low level of social performance monitoring in macaque	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 16539
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1038/s41598-022-20948-4	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 Ninomiya T, Nakagawa H, Inoue K, Nishimura Y, Oishi T, Yamashita T, Takada M	4. 巻 16
2. 論文標題 Origin of Multisynaptic Corticospinal Pathway to Forelimb Segments in Macaques and Its Reorganization After Spinal Cord Injury	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Frontiers in Neural Circuits	6. 最初と最後の頁 1 12
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3389/fncir.2022.847100	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 Denizu Y, Matsumoto J, Yasuda Y, Ito S, Miura K, Yamamori H, Fujimoto M, Hasegawa N, Ishimaru K, Hashimoto R.	4. 巻 42
2. 論文標題 Relationship between autistic traits and social functioning in healthy individuals.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Neuropsychopharmacology Reports	6. 最初と最後の頁 226-229
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/npr.12249	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 Sumiyoshi C, Ohi K, Fujino H, Yamamori H, Fujimoto M, Yasuda Y, Uno Y, Takahashi J, Morita K, Katsuki A, Yamamoto M, Okahisa Y, Sata A, Katsumoto E, Koeda M, Hirano Y, Nakataki M, Matsumoto J, Miura K, Hashimoto N, Makinodan M, Takahashi T, Nemoto K, Kishimoto T, Suzuki M, Sumiyoshi T, Hashimoto R.	4. 巻 8
2. 論文標題 Transdiagnostic comparisons of intellectual abilities and work outcome in patients with mental disorders: multicentre study.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 BJ Psych Open	6. 最初と最後の頁 e98
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1192/bjo.2022.50	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 Onitsuka T, Hirano Y, Nakazawa T, Ichihashi K, Miura K, Inada K, Mitoma R, Yasui-Furukori N, Hashimoto R.	4. 巻 76
2. 論文標題 Toward recovery in schizophrenia: Current concepts, findings, and future research directions.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Psychiatry and Clinical Neurosciences	6. 最初と最後の頁 282-291
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pcn.1334	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 Yasuda Y, Matsumoto J, Miura K, Hasegawa N, Hashimoto R.	4. 巻 63
2. 論文標題 Genetics of autism spectrum disorders and future direction.	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Human Genetics	6. 最初と最後の頁 193-197
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s10038-022-01076-3	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 Kunimatsu J, Akiyama Y, Toyoshima O, Matsumoto M	4. 巻 9
2. 論文標題 A Noninvasive Method for Monitoring Breathing Patterns in Nonhuman Primates Using a Nasal Thermosensor	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 eNeuro	6. 最初と最後の頁 0352-22.2022
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1523/ENEURO.0352-22.2022	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 Oyama K, Hori Y, Nagai Y, Miyakawa N, Mimura K, Hirabayashi T, Inoue K, Suhara T, Takada M, Higuchi M, Minamimoto T	4. 巻 26(7)
2. 論文標題 Chemogenetic dissection of the primate prefronto-subcortical pathways for working memory and decision-making.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 eabg4246
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.abg4246	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 Yamanaka H, Takata Y, Nakagawa H, Isosaka-Yamanaka T, Yamashita T, Takada M	4. 巻 16(6)
2. 論文標題 An enhanced therapeutic effect of repetitive transcranial magnetic stimulation combined with antibody treatment in a primate model of spinal cord injury.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 PLoS ONE	6. 最初と最後の頁 e0252023
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0252023	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 Otsuka Y, Tsuge H, Uezono S, Tanabe S, Fujiwara M, Miwa M, Kato S, Nakamura K, Kobayashi K, Inoue K, Takada M	4. 巻 13(7)
2. 論文標題 Retrograde Transgene Expression via Neuron-Specific Lentiviral Vector Depends on Both Species and Input Projection.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Viruses	6. 最初と最後の頁 1387
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/v13071387	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 Chiken S, Takada M, Nambu A	4. 巻 31(12)
2. 論文標題 Altered dynamic information flow through the cortico-basal ganglia pathways mediates Parkinson's disease symptoms.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Cerebral Cortex	6. 最初と最後の頁 5363-5380
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/cercor/bhab164	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 Hori Y, Mimura K, Nagai Y, Fujimoto A, Oyama K, Kikuchi E, Inoue K, Takada M, Suhara T, Richmond BJ, Minamimoto T	4. 巻 10
2. 論文標題 Single caudate neurons encode temporally discounted value for formulating motivation for action.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 eLife	6. 最初と最後の頁 e61248
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7554/eLife.61248	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 該当する

1. 著者名 Oguchi M, Jiasen J, Yoshioka TW, Tanaka YR, Inoue K, Takada M, Kikusui T, Nomoto K, Sakagami M	4. 巻 11
2. 論文標題 Microendoscopic calcium imaging of the primary visual cortex of behaving macaques.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 17021
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-021-96532-z	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 Mimura K, Nagai Y, Inoue K, Matsumoto J, Hori Y, Sato C, Kimura K, Okauchi T, Hirabayashi T, Nishijo H, Yahata N, Takada M, Suhara T, Higuchi M, Minamimoto T	4. 巻 24(9)
2. 論文標題 Chemogenetic activation of nigrostriatal dopamine neurons in freely moving common marmosets.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 iScience	6. 最初と最後の頁 103066
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.isci.2021.103066	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 Hirabayashi T, Nagai Y, Hori Y, Inoue K, Aoki I, Takada M, Suhara T, Higuchi M, Minamimoto T	4. 巻 109(20)
2. 論文標題 Chemogenetic sensory fMRI reveals behaviorally-relevant bidirectional changes in primate somatosensory network.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Neuron	6. 最初と最後の頁 3312-3322
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.neuron.2021.08.032	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 Kudo M, Wupuer S, Fujiwara M, Saito Y, Kubota S, Inoue K, Takada M, Seki K	4. 巻 23
2. 論文標題 Specific gene expression in unmyelinated dorsal root ganglion neurons in nonhuman primates by intranerve injection of adeno-associated virus 6 vector.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Molecular Therapy - Methods & Clinical Development	6. 最初と最後の頁 11-22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.omtm.2021.07.009	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 Ohara S, Yoshino R, Kimura K, Kawamura T, Tanabe S, Zheng A, Nakamura S, Inoue K, Takada M, Tsutsui K-I, Witter MP	4. 巻 15
2. 論文標題 Laminar organization of the entorhinal cortex in macaque monkeys based on cell-type-specific markers and connectivity.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Frontiers in Neural Circuits	6. 最初と最後の頁 790116
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fncir.2021.790116	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 該当する

1. 著者名 Ninomiya T, Noritake A, Isoda M	4. 巻 118(44)
2. 論文標題 Live agent preference and social action monitoring in the macaque mid-superior temporal sulcus region	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	6. 最初と最後の頁 e2109653118
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1073/pnas.2109653118	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 Ito S, Matsumoto J, Sakai Y, Miura K, Hasegawa N, Yamamori H, Ishimaru K, Kim Y, Hashimoto R	4. 巻 75
2. 論文標題 Positive association between insight and attitudes toward medication in Japanese patients with schizophrenia: Evaluation with the Schedule for Assessment of Insight (SAI) and the Drug Attitude Inventory - 10 Questionnaire (DAI-10).	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Psychiatry and Clinical Neurosciences	6. 最初と最後の頁 187-188
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pcn.13215	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 Ohi K, Nishizawa D, Sugiyama S, Takai K, Kuramitsu A, Hasegawa J, Soda M, Kitaichi K, Hashimoto R, Ikeda K, Shioiri T	4. 巻 24
2. 論文標題 Polygenic Risk Scores Differentiating Schizophrenia From Bipolar Disorder Are Associated With Premorbid Intelligence in Schizophrenia Patients and Healthy Subjects.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Neuropsychopharmacology	6. 最初と最後の頁 562-569
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/ijnp/pyab014	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 Kitamura S, Makinodan M, Matsuoka K, Takahashi M, Yoshikawa H, Ishida R, Kishimoto N, Yasuno F, Yasuda Y, Hashimoto R, Miyasaka T, Kichikawa K, Kishimoto T	4. 巻 14
2. 論文標題 Association of adverse childhood experiences and precuneus volume with intrusive reexperiencing in autism spectrum disorder.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Autism Research	6. 最初と最後の頁 1886-1895
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/aur.2558	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 Kikuchi M, Nakazawa T, Kinoshita M, Yamamori H, Yasuda Y, Fujimoto M, Hashimoto R, Numata S	4. 巻 12
2. 論文標題 Methylation Analysis in Monozygotic Twins With Treatment-Resistant Schizophrenia and Discordant Responses to Clozapine.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Frontiers in Psychiatry	6. 最初と最後の頁 734606
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fpsyt.2021.734606	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 Yamamoto K, Kuriu T, Matsumura K, Nagayasu K, Tsurusaki Y, Miyake N, Yamamori H, Yasuda Y, Fujimoto M, Fujiwara M, Baba M, Kitagawa K, Takemoto T, Gotoda-Nishimura N, Takada T, Seiriki K, Hayata-Takano A, Kasai A, Ago Y, Kida S, Takuma K, Ono F, Matsumoto N, Hashimoto R, Hashimoto H, Nakazawa T	4. 巻 11
2. 論文標題 Multiple alterations in glutamatergic transmission and dopamine D2 receptor splicing in induced pluripotent stem cell-derived neurons from patients with familial schizophrenia.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Translational Psychiatry	6. 最初と最後の頁 548
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41398-021-01676-1	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 Yamauchi T, Makinodan M, Toritsuka M, Okumura K, Kayashima Y, Ishida R, Kishimoto N, Takahashi M, Komori T, Yamaguchi Y, Takada R, Yamamuro K, Kimoto S, Yasuda Y, Hashimoto R, Kishimoto T	4. 巻 14
2. 論文標題 Tumor necrosis factor- expression aberration of M1/M2 macrophages in adult high-functioning autism spectrum disorder.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Autism Research	6. 最初と最後の頁 2330-2341
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/aur.2585	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 Ogata K, Kadono F, Hirai Y, Inoue K, Takada M, Karube F, Fujiyama F	4. 巻 16
2. 論文標題 Conservation of the direct and indirect pathways dichotomy in mouse caudal striatum with uneven distribution of dopamine receptor D1- and D2-expressing neurons.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Frontiers in Neuroanatomy	6. 最初と最後の頁 809446
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fnana.2022.809446	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 Oyama K, Hori Y, Nagai Y, Miyakawa N, Mimura K, Hirabayashi T, Inoue K, Takada M, Higuchi M, Minamimoto T	4. 巻 42(12)
2. 論文標題 Chronic behavioral manipulation via orally delivered chemogenetic actuator in macaques.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Journal of Neuroscience	6. 最初と最後の頁 2552-2561
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1523/JNEUROSCI.1657-21.2021	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 Niu M, Kasai A, Tanuma M, Seiriki K, Igarashi H, Kuwaki T, Nagayasu K, Miyaji K, Ueno H, Tanabe W, Seo K, Yokoyama R, Ohkubo J, Ago Y, Hayashida M, Inoue K, Takada M, Yamaguchi S, Nakazawa T, Kaneko S, Okuno H, Yamanaka A, Hashimoto H	4. 巻 8(11)
2. 論文標題 Clastrum mediates bidirectional and reversible control of stress-induced anxiety responses.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 eabi6375
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.abi6375	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 Suzuki M, Inoue K, Nakagawa H, Ishida H, Kobayashi K, Isa T, Takada M, Nishimura Y	4. 巻 600(7)
2. 論文標題 A multisynaptic pathway from the ventral midbrain toward spinal motoneurons in monkeys.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Journal of Physiology	6. 最初と最後の頁 1731-1752
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1113/JP282429	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 Miyajima K, Sudo Y, Sanechika S, Hara Y, Horiguchi M, Xu F, Suzuki M, Hara S, Tanda K, Inoue K, Takada M, Yoshioka N, Takebayashi H, Mori-Kojima M, Sugimoto M, Sumi-Ichinose C, Kondo K, Takao K, Miyakawa T, Ichinose H	4. 巻 161(2)
2. 論文標題 Perturbation of monoamine metabolism and enhanced fear responses in mice defective in the regeneration of tetrahydrobiopterin.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Neurochemistry	6. 最初と最後の頁 129-145
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jnc.15600	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 Inagaki M, Inoue K, Tanabe S, Kimura K, Takada M, Fujita I	4. 巻 -
2. 論文標題 Rapid processing of threatening faces in the amygdala of non-human primates: subcortical inputs and dual roles.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Cerebral Cortex	6. 最初と最後の頁 bhac109
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/cercor/bhac109	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 Ninomiya T, Nakagawa H, Inoue K, Nishimura Y, Oishi T, Yamashita T, Takada M	4. 巻 16
2. 論文標題 Origin of multisynaptic corticospinal pathway to forelimb segments in macaques and its reorganization after spinal cord injury	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Frontiers in Neural Circuits	6. 最初と最後の頁 847100
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fncir.2022.847100	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 Takemoto T, Baba M, Yokoyama K, Kitagawa K, Nagayasu K, Ago Y, Seiriki K, Hayata-Takano A, Kasai A, Mori D, Ozaki N, Takuma K, Hashimoto R, Hashimoto H, Nakazawa T	4. 巻 15
2. 論文標題 Oxytocin ameliorates impaired social behavior in a mouse model of 3q29 deletion syndrome.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Molecular Brain	6. 最初と最後の頁 26
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s13041-022-00915-w	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 Koshiyama D, Miura K, Nemoto K, Okada N, Matsumoto J, Fukunaga M, Hashimoto R	4. 巻 43
2. 論文標題 Neuroimaging studies within Cognitive Genetics Collaborative Research Organization aiming to replicate and extend works of ENIGMA.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Human Brain Mapping	6. 最初と最後の頁 182-193
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/hbm.25040	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 Sonderby IE, Hashimoto R, Andreassen OA, et al.	4. 巻 43
2. 論文標題 ENIGMA 22q11.2 Deletion Syndrome Working Group. Effects of copy number variations on brain structure and risk for psychiatric illness: Large-scale studies from the ENIGMA working groups on CNVs.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Human Brain Mapping	6. 最初と最後の頁 300-328
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/hbm.25354	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 該当する

1. 著者名 Onitsuka T, Hirano Y, Nemoto K, Hashimoto N, Kushima I, Koshiyama D, Koeda M, Takahashi T, Noda Y, Matsumoto J, Miura K, Nakazawa T, Hikida T, Kasai K, Ozaki N, Hashimoto R	4. 巻 76
2. 論文標題 Trends in big data analyses by multicenter collaborative translational research in psychiatry.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Psychiatry and Clinical Neurosciences	6. 最初と最後の頁 1-14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pcn.13311	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 Amita H, Kim H, Inoue K, Takada M, Hikosaka O	4. 巻 11
2. 論文標題 Optogenetic manipulation of a value-coding pathway from the primate caudate tail facilitates saccadic gaze shift.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nat Commun	6. 最初と最後の頁 1876
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-020-15802-y	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 該当する

1. 著者名 Maeda K, Inoue K, Kunimatsu J, Takada M, Hikosaka O	4. 巻 23
2. 論文標題 Primate amygdalo-nigral pathway for boosting oculomotor action in motivating situations.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 iScience	6. 最初と最後の頁 101194
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.isci.2020.101194	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 該当する

1. 著者名 Nagai Y, Inoue K, Takada M, Minamimoto T, et al.	4. 巻 23
2. 論文標題 Deschloroclozapine: a potent and selective chemogenetic actuator enables rapid neuronal and behavioral modulations in mice and monkeys.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nat Neurosci	6. 最初と最後の頁 1157-1167
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1101/854513	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 該当する

1. 著者名 Ueno M, Nakamura Y, Nakagawa H, Niehaus JK, Maezawa M, Gu Z, Kumanogoh A, Takebayashi H, Lu QR, Takada M, Yoshida Y	4. 巻 30
2. 論文標題 Olig2-induced semaphorin expression drives corticospinal axon retraction after spinal cord injury.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Cereb Cortex	6. 最初と最後の頁 5702-5716
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/cercor/bhaa142	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 該当する

1. 著者名 Tremblay S, Matsumoto M, Takada M, et al.	4. 巻 108(6)
2. 論文標題 An open resource for non-human primate optogenetics.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Neuron	6. 最初と最後の頁 1075-1090
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.neuron.2020.09.027	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 該当する

1. 著者名 Noritake A, Ninomiya T, Isoda M	4. 巻 117
2. 論文標題 Representation of distinct reward variables for self and other in primate lateral hypothalamus	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 PNAS	6. 最初と最後の頁 5516-5523
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1073/pnas.1917156117	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 Ninomiya T, Noritake A, Kinoshita K, Isoda M	4. 巻 11
2. 論文標題 A causal role for frontal cortico-cortical coordination in social action monitoring	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nat Commun	6. 最初と最後の頁 5233
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-020-19026-y	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 Komatsu H, Hashimoto R, Taki Y, Tomita H	4. 巻 46
2. 論文標題 Ethnicity-Dependent Effects of Schizophrenia Risk Variants of the OLIG2 Gene on OLIG2 Transcription and White Matter Integrity.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Schizophr Bull	6. 最初と最後の頁 1619-1628
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/schbul/sbaa049	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 Ikegame T, Hashimoto R, Iwata N, Iwamoto K	4. 巻 46
2. 論文標題 Promoter Activity-Based Case-Control Association Study on SLC6A4 Highlighting Hypermethylation and Altered Amygdala Volume in Male Patients With Schizophrenia.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Schizophr Bull	6. 最初と最後の頁 1577-1586
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/schbul/sbaa075	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 Ohi K, Nishizawa D, Muto Y, Sugiyama S, Hasegawa J, Soda M, Kitaichi K, Hashimoto R, Shioiri T, Ikeda K	4. 巻 6
2. 論文標題 Polygenic risk scores for late smoking initiation associated with the risk of schizophrenia.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 NPJ Schizophr	6. 最初と最後の頁 36
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41537-020-00126-z	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 Koshiyama D, Hashimoto R, et al.	4. 巻 738
2. 論文標題 Association between the superior longitudinal fasciculus and perceptual organization and working memory: A diffusion tensor imaging study.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Neurosci Lett	6. 最初と最後の頁 135349
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.neulet.2020.135349	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 Matsuoka K, Hashimoto R, Kishimoto T, et al.	4. 巻 30
2. 論文標題 Increased Dendritic Orientation Dispersion in the Left Occipital Gyrus is Associated with Atypical Visual Processing in Adults with Autism Spectrum Disorder.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Cereb Cortex	6. 最初と最後の頁 5617-5625
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/cercor/bhaa121	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 Wong TY, Hashimoto R, Nickl-Jockschat T	4. 巻 50
2. 論文標題 An overlapping pattern of cerebral cortical thinning is associated with both positive symptoms and aggression in schizophrenia via the ENIGMA consortium.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Psychol Med	6. 最初と最後の頁 2034-2045
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1017/S0033291719002149	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 該当する

1. 著者名 Okazaki K, Ota T, Makinodan M, Kishimoto N, Yamamuro, Ishida R, Takahashi M, Yasuda Y, Hashimoto R, Iida J, Kishimoto T	4. 巻 10
2. 論文標題 Associations of childhood experiences with event-related potentials in adults with autism spectrum disorder.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Sci Rep	6. 最初と最後の頁 13447
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-020-70409-z	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 Sekiguchi M, Hashimoto R, Ozaki N, et al.	4. 巻 10
2. 論文標題 ARHGAP10, which encodes Rho GTPase-activating protein 10, is a novel gene for schizophrenia risk.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Transl Psychiatry	6. 最初と最後の頁 247
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41398-020-00917-z	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 Miyanishi H, Uno K, Iwata M, Kikuchi Y, Yamamori H, Yasuda Y, Ohi K, Hashimoto R, Hattori K, Yoshida S, Goto Y, Sumiyoshi T, Nitta A	4. 巻 43
2. 論文標題 Investigating DNA methylation of SHAT1/NAT8L promoter sites in blood of unmedicated patients with major depressive disorder.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Biol Pharm Bull	6. 最初と最後の頁 1067-1072
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/bpb.b19-01099	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 Kaneko S, Kato T, Makinodan M, Komori T, Ishida R, Kishimoto N, Takahashi M, Yasuda Y, Hashimoto R, Iwasaka H, Tanaka A, Uchida Y, Kanba S, Kishimoto T	4. 巻 13
2. 論文標題 The Self-Constual Scale: a potential tool for predicting subjective well-being of individuals with autism spectrum disorder.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Autism Res	6. 最初と最後の頁 947-958
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/aur.2242	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 Kudo N, Hashimoto R, et al.	4. 巻 40
2. 論文標題 Plasma levels of matrix metalloproteinase 9 (MMP 9) are associated with cognitive performance in patients with schizophrenia	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Neuropsychopharmacol Rep	6. 最初と最後の頁 150-156
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/npr2.12098	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 Ohi K, Nishizawa D, Shimada T, Kataoka Y, Hasegawa J, Shioiri T, Kawasaki Y, Hashimoto R, Ikeda K	4. 巻 23
2. 論文標題 Polygenetic Risk Scores for Major Psychiatric Disorders Among Schizophrenia Patients, Their First-Degree Relatives, and Healthy Participants.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Int J Neuropsychopharmacol	6. 最初と最後の頁 157-164
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/ijnp/pyz073	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 Biton A, Hashimoto R, Toro R, et al.	4. 巻 30
2. 論文標題 Polygenic Architecture of Human Neuroanatomical Diversity.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Cereb Cortex	6. 最初と最後の頁 2307-2320
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/cercor/bhz241	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 該当する

1. 著者名 Koshiyama D, Hashimoto R, et al.	4. 巻 25
2. 論文標題 White matter microstructural alterations across four major psychiatric disorders: mega-analysis study in 2937 individuals.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Mol Psychiatry	6. 最初と最後の頁 883-895
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41380-019-0553-7	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 Yun M, Kawai T, Nejime M, Yamada H, Matsumoto M	4. 巻 6
2. 論文標題 Signal dynamics of midbrain dopamine neurons during economic decision-making in monkeys	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 eaba4962
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.aba4962	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 Labuguen RT, Matsumoto J, Negrete SB, Nishimaru H, Nishijo H, Takada M, Go Y, Inoue K, Shibata T	4. 巻 14
2. 論文標題 MacaquePose: a novel 'in the wild' macaque monkey pose dataset for markerless motion capture.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Front Behav Neurosci	6. 最初と最後の頁 581154
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fnbeh.2020.581154	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 Takata Y, Nakagawa H, Ninomiya T, Yamanaka H, Takada M	4. 巻 11
2. 論文標題 Morphological features of large layer V pyramidal neurons in cortical motor-related areas of macaque monkeys: analysis of basal dendrites.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Sci Rep	6. 最初と最後の頁 4171
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-021-83680-5	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 Suzuki T W, Inoue K, Takada M, Tanaka M	4. 巻 8
2. 論文標題 Effects of optogenetic suppression of cortical input on primate thalamic neuronal activity during goal-directed behavior.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 eNeuro	6. 最初と最後の頁 0511-20.2021
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1523/ENEURO.0511-20.2021	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 Noritake A, Ninomiya T, Isoda M	4. 巻 125
2. 論文標題 Subcortical encoding of agent-relevant associative signals for adaptive social behavior in the macaque	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Neurosci Biobehav Rev	6. 最初と最後の頁 78-87
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.neubiorev.2021.02.018	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 Hashimoto R	4. 巻 75
2. 論文標題 Do eye movement abnormalities in schizophrenia cause Praecox-Gefuhl?	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Psychiatry Clin Neurosci	6. 最初と最後の頁 79-80
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pcn.13197	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 Kitagawa K, Matsumura K, Baba M, Kondo M, Takemoto T, Nagayasu K, Ago Y, Seiriki K, Hayata-Takano A, Kasai A, Takuma K, Hashimoto R, Hashimoto H, Nakazawa T	4. 巻 14
2. 論文標題 Intranasal oxytocin administration ameliorates social behavioral deficits in POGZWT/Q1038R mouse model of autism spectrum disorder.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Mol Brain	6. 最初と最後の頁 56
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s13041-021-00769-8	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 Okada K, Miura K, Fujimoto M, Morita K, Yoshida M, Yamamori H, Yasuda Y, Iwase M, Shinozaki T, Fujita I, Hashimoto R	4. 巻 11
2. 論文標題 Impaired inhibition of return during free-viewing behaviour in patients with schizophrenia.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Sci Rep	6. 最初と最後の頁 2327
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-021-82253-w	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 Matsumoto J, Fukunaga M, Miura K, Nemoto K, Koshiyama D, Okada N, Morita K, Yamamori H, Yasuda Y, Fujimoto M, Hasegawa N, Watanabe Y, Kasai K, Hashimoto R	4. 巻 740
2. 論文標題 Relationship between white matter microstructure and work hours.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Neurosci Lett	6. 最初と最後の頁 135428
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.neulet.2020.135428	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 Ota T, Iida J, Okazaki K, Ishida R, Takahashi M, Okamura K, Yamamuro K, Kishimoto N, Kimoto S, Yasuda Y, Hashimoto R, Makinodan M, Kishimoto T	4. 巻 289
2. 論文標題 Delayed prefrontal hemodynamic response associated with suicide risk in autism spectrum disorder.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Psychiatry Res	6. 最初と最後の頁 112971
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.psychres.2020.112971	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 Wang Y, Toyoshima O, Kunimatsu J, Yamada H, Matsumoto M	4. 巻 10
2. 論文標題 Tonic firing mode of midbrain dopamine neurons continuously tracks reward values changing moment-by-moment	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Elife	6. 最初と最後の頁 e63166
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7554/eLife.63166	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 Kawai T, Yamada H, Sato N, Takada M, Matsumoto M	4. 巻 29
2. 論文標題 Preferential representation of past outcome information and future choice behavior by putative inhibitory interneurons rather than putative pyramidal neurons in the primate dorsal anterior cingulate cortex.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Cereb Cortex	6. 最初と最後の頁 2339-2352
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/cercor/bhy103	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 Murakami J, Tachibana Y, Akiyama S, Kato T, Taniguchi A, Nakajima Y, Shimoda M, Kano Y, Takada M, Nambu A, Yoshida A	4. 巻 34
2. 論文標題 Oral splint ameliorates tic symptoms in patients with tourette syndrome.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Mov Disord	6. 最初と最後の頁 1577-1578
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mds.27819	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 Kubota S, Sidikejiang W, Kudo M, Inoue K, Umeda T, Takada M, Seki K	4. 巻 597
2. 論文標題 Optogenetic recruitment of spinal reflex pathways from 1 large-diameter primary afferents in non-transgenic rats transduced with AAV9/Channelrhodopsin 2.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 J Physiol	6. 最初と最後の頁 5025-5040
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1113/JP278292	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 Ninomiya T, Inoue K, Hoshi E, Takada M	4. 巻 9
2. 論文標題 Layer specificity of inputs from supplementary motor area and dorsal premotor cortex to primary motor cortex in macaque monkeys.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Sci Rep	6. 最初と最後の頁 18230
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-019-54220-z	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 Kikuta S, Iguchi Y, Kakizaki T, Kobayashi K, Yanagawa Y, Takada M, Osanai M	4. 巻 13
2. 論文標題 Store-operated calcium channels are involved in spontaneous slow calcium oscillations in striatal neurons.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Front Cell Neurosci	6. 最初と最後の頁 547
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fncel.2019.00547	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 Nakazawa T, Hashimoto R, Takuma K, Hashimoto H	4. 巻 140
2. 論文標題 Current perspective: modeling of psychiatric disorders using induced pluripotent stem cell-related technologies.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 J Pharmacol Sci	6. 最初と最後の頁 321-324
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jphs.2019.06.002	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 Ikeda M, Hashimoto R, Iwata N, et al.	4. 巻 45
2. 論文標題 Genome-wide association study detected novel susceptibility genes for schizophrenia and shared trans-populations/diseases genetic effect.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Schizophr Bull	6. 最初と最後の頁 824-834
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/schbul/sby140	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 Morita K, Hashimoto R, et al.	4. 巻 209
2. 論文標題 Eye movement abnormalities and their association with cognitive impairments in schizophrenia.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Schizophr Res	6. 最初と最後の頁 255-262
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.schres.2018.12.051	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 Morita K, Hashimoto R, et al.	4. 巻 73
2. 論文標題 Eye movement characteristics of schizophrenia and their association with cortical thickness.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Psychiat Clin Neurosci	6. 最初と最後の頁 508-509
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pcn.12865	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 Ohi K, Sumiyoshi C, Fujino H, Yasuda Y, Yamamori H, Fujimoto M, Sumiyoshi T, Hashimoto R	4. 巻 10
2. 論文標題 A 1.5-year longitudinal study of social activity in patients with schizophrenia.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Front Psychiat	6. 最初と最後の頁 567
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fpsy.2019.0056	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 Takaesu Y, Hashimoto R, et al.	4. 巻 73
2. 論文標題 A 1.5-year longitudinal study of social activity in patients with schizophrenia.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Psychiat Clin Neurosci	6. 最初と最後の頁 642-648
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pcn.12911	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 Matsumura K, Hashimoto R, Hashimoto H, et al.	4. 巻 519
2. 論文標題 Autism-associated protein kinase D2 regulates embryonic cortical neuron development.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Biochem Biophys Res Commun	6. 最初と最後の頁 626-632
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bbrc.2019.09.048	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 Baba M, Hashimoto R, Nakazawa T, et al.	4. 巻 44
2. 論文標題 Psychiatric-disorder-related behavioral phenotypes and cortical hyperactivity in a mouse model of 3q29 deletion syndrome.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Neuropsychopharmacology	6. 最初と最後の頁 2125-2135
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41386-019-0441-5	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 Noritake A, Ninomiya T, Isoda M	4. 巻 117
2. 論文標題 Representation of distinct reward variables for self and other in primate lateral hypothalamus.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Proc Natl Acad Sci USA	6. 最初と最後の頁 5516-5524
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1073/pnas.1917156117	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 Morita K, Miura K, Kasai K, Hashimoto R	4. 巻 40
2. 論文標題 Eye movement characteristics in schizophrenia: a recent update with clinical implications.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Neuropsychopharmacol Rep	6. 最初と最後の頁 2-9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/npr2.12087	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 Nemoto K, Hashimoto R, Arai T, et al.	4. 巻 74
2. 論文標題 Differentiation of schizophrenia using structural MRI with consideration of scanner differences: a real-world multi-site study.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Psychiat Clin Neurosci	6. 最初と最後の頁 56-63
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pcn.12934	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 Matsumura K, Hashimoto R, Nakazawa T, et al.	4. 巻 11
2. 論文標題 Pathogenic POGZ mutation causes impaired cortical development and reversible autism-like phenotypes.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nat Commun	6. 最初と最後の頁 859
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-020-14697-z	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 Yasuda Y, Hashimoto R, et al.	4. 巻 74
2. 論文標題 Brain morphological and functional features in cognitive subgroups of Schizophrenia.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Psychiat Clin Neurosci	6. 最初と最後の頁 191-203
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pcn.12963	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 Shiino T, Miura K, Fujimoto M, Kudo N, Yamamori H, Yasuda Y, Ikeda M, Hashimoto R.	4. 巻 40
2. 論文標題 Comparison of eye movements in schizophrenia and autism spectrum disorder.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Neuropsychopharmacol Rep	6. 最初と最後の頁 92-95
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/npr2.12085	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 Grasby KL, Hashimoto R, Medland SE, et al.	4. 巻 367
2. 論文標題 The genetic architecture of the human cerebral cortex.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Science	6. 最初と最後の頁 1340
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/science.aay6690	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 該当する

1. 著者名 Sonderby IE, Hashimoto R, Andreassen OA, et al.	4. 巻 25
2. 論文標題 Dose response of the 16p11.2 distal copy number variant on intracranial volume and basal ganglia.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Mol Psychiat	6. 最初と最後の頁 584-602
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41380-018-0118-1	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 該当する

1. 著者名 Amita H, Kim H, Inoue K, Takada M, Hikosaka O	4. 巻 11
2. 論文標題 Optogenetic manipulation of a value-coding pathway from the primate caudate tail facilitates saccadic gaze shift.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nat Commun	6. 最初と最後の頁 1876
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-020-15802-y	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 該当する

1. 著者名 Nagai Y, Inoue K, Takada M, Minamimoto T, et al.	4. 巻 23
2. 論文標題 Deschloroclozapine: a potent and selective chemogenetic actuator enables rapid neuronal and behavioral modulations in mice and monkeys.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nat Neurosci	6. 最初と最後の頁 1157-1167
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1101/854513	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 該当する

1. 著者名 Koshiyama D, Hashimoto R, et al.	4. 巻 in press
2. 論文標題 White matter microstructural alterations across four major psychiatric disorders: mega-analysis study in 2937 individuals.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Mol Psychiat	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41380-019-0553-7	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 -

[学会発表] 計104件(うち招待講演 12件/うち国際学会 19件)

1. 発表者名 吉野 倫太郎, 木村 慧, 田辺 創思, Andi Zheng, 中村 晋也, 大原 慎也, 井上 謙一, 高田 昌彦, 筒井 健一郎
2. 発表標題 ウィルストレッシングによるマカクザル内側前頭皮質から扁桃体への投射様式
3. 学会等名 第45回日本神経科学大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 永井 裕司, 堀 由紀子, 井上 謙一, 小山 佳, 宮川 尚久, 平林 敏行, 三村 喬生, 須原 哲也, 高田 昌彦, 樋口 真人, 南本 敬史
2. 発表標題 サル脳内DREADD発現と効果の長期的評価
3. 学会等名 第45回日本神経科学大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 木村 慧, 永井 裕司, 畑中 岳, Yang Fang, 田辺 創思, Andi Zheng, 藤原 真紀, 中野 真由子, 堀 由紀子, 竹内 遼介, 稲垣 未来男, 南本 敬史, 藤田 一郎, 井上 謙一, 高田 昌彦
2. 発表標題 霊長類脳への高効率な導入遺伝子発現と神経細胞特異的な感染を実現するモザイクAAVベクターの開発
3. 学会等名 第45回日本神経科学大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 松本 惇平, 兼子 峰明, 木村 慧, Negrete Salvador, 橋本-須田 直子, 兼子 明久, 森本 真弓, 角谷 絵里, 西丸 広史, 瀬戸川 剛, 郷康広, 柴田 智広, 西条 寿夫, 高田 昌彦, 井上 謙一
2. 発表標題 群飼ケージ内で自由行動する複数サル個体の3Dマーカーレスモーションキャプチャー
3. 学会等名 第45回日本神経科学大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Yan G, 網田 英敏, 野々村 聡, 井上 謙一, 高田 昌彦
2. 発表標題 Fluorescent sensor reveals dopamine dynamics in the primate striatum
3. 学会等名 第45回日本神経科学大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Nonomura S, Takayasu T, Kaneko T, Amita H, Inoue K, Takada M
2. 発表標題 Medial prefrontal cortex neuron activity in relation to diminishing reward-based action selection in rats
3. 学会等名 Neuroscience 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Kimura K, Nagai Y, Hatanaka G, Fang Y, Tanabe S, Zheng A, Fujiwara M, Nakano M, Hori Y, Takeuchi R, Inagaki M, Minamimoto T, Fujita I, Inoue K, Takada M
2. 発表標題 A versatile tool for the stable manipulation and imaging of neural circuit activity in primate brain
3. 学会等名 第4回「サル脳新技術研究会」
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Kaneko T, Matsumoto J, Lu W, Zhao X, Ueno L, Nishijo H, Mochizuki H, Inoue K, Takada M
2. 発表標題 A versatile tool for automated quantification of natural behavior in marmosets
3. 学会等名 生理研研究会「行動制御の脳内基盤理解へのマルチディシプリナリーアプローチ」、国際研究集会「大脳皮質－大脳基底核神経回路の機能とその破綻がもたらす機能障害」(国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Noritake A, Ninomiya T, Kobayashi K, Isoda M
2. 発表標題 A cortico-subcortical circuit plays a causal role in social reward monitoring and valuation
3. 学会等名 Neuroscience 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 二宮太平、則武厚、磯田昌岐
2. 発表標題 サル上側頭溝中間部における自己と他者の動作情報表現
3. 学会等名 第45回日本神経科学大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 二宮太平
2. 発表標題 マカクザル社会的行動モニタリングの神経基盤
3. 学会等名 第100回日本生理学会(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 竹本智哉、馬場優志、北川航平、永安一樹、勢力薫、早田敦子、笠井淳司、吾郷由希夫、田熊?敵、橋本亮太、橋本均、中澤敬信
2. 発表標題 ヒト染色体3q29領域欠失を導入した自閉スペクトラム症モデルマウスの社会行動異常はオキシトシンの投与により回復する
3. 学会等名 日本薬学会第143年会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 秋本祐弥、馬場優志、福島穂高、三浦大樹、橋本均、橋本亮太、中澤敬信
2. 発表標題 環境エンリッチメントによる3q29領域欠失導入マウスの精神疾患様行動の回復
3. 学会等名 日本薬学会第143年会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 高田智弘、河野翔太郎、鮎澤有希子、三浦大樹、福島穂高、橋本亮太、橋本均、中澤敬信
2. 発表標題 患者iPS細胞由来分化神経系細胞を用いた2p16.3領域欠失変異の分子病態解析
3. 学会等名 日本薬学会第143年会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 河野翔太郎、高田智弘、鮎澤有希子、三浦大樹、福島穂高、橋本亮太、橋本均、中澤敬信
2. 発表標題 患者iPS細胞由来分化神経系細胞を用いた3q29領域欠失変異の分子病態解析
3. 学会等名 日本薬学会第143年会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Akiyama Y, Yamada H, Matsumoto M, Kunimatsu J
2. 発表標題 Learning dependent activity in the lateral cerebellum during reinforcement learning
3. 学会等名 The 45th Annual Meeting of the Japanese Neuroscience Society (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Akiyama Y, Yamada H, Matsumoto M, Kunimatsu J
2. 発表標題 Role of the lateral cerebellum in the visuo-motor association learning
3. 学会等名 第100回日本生理学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Labuguen R; Matsumoto J; Negrete SB; Nishimaru H; Nishijo H; Takada M; Go Y; Inoue KI; Shibata T
2. 発表標題 MacaquePose: A Novel "In the Wild" Macaque Monkey Pose Dataset for Markerless Motion Capture
3. 学会等名 Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) 2021; CV4Animals: Computer Vision for Animal Behavior Tracking and Modeling
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 禰占 雅史, 榎 夢曦, 川合 隆嗣, 山田 洋, 井上 謙一, 高田 昌彦, 松本 正幸
2. 発表標題 経済学的意思決定に関わるサル報酬系神経活動ダイナミクス
3. 学会等名 第44回日本神経科学大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 井上 謙一, 木村 慧, 吉田 哲, 田辺 創思, 藤原 真紀, 上野 瑠惟, 高田 裕生, 兼子 峰明, 篠本 有里, 中野 真由子, 田中 江美子, 角谷 絵里, 岡野 栄之, 高田 昌彦
2. 発表標題 改変AAVベクターを用いた非ヒト霊長類新生仔への全脳的遺伝子導入
3. 学会等名 第44回日本神経科学大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Andi Zheng, 木村 慧, 永井 佑菜, 藤原 真紀, 中野 真由子, 永安 一樹, 井上 謙一, 高田 昌彦
2. 発表標題 霊長類線条体へのパルプアルブミン陽性ニューロン選択的遺伝子導入
3. 学会等名 第44回日本神経科学大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 オ ジョンミン, 雨森 智子, 井上 謙一, 木村 慧, 高田 昌彦, 雨森 賢一
2. 発表標題 化学遺伝学的手法を用いた霊長類側坐核の活動低下は接近回避葛藤タスク開始時の意欲を低下させる
3. 学会等名 第44回日本神経科学大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 松本 惇平, ラブグエン ローリン, 兼子 峰明, ブランコ サルバートル, ジア グオ, 西丸 広史, 西条 寿夫, 高田 昌彦, 郷 康広, 井上 謙一, 柴田 智広
2. 発表標題 精神神経疾患の霊長類モデル確立に向けたマカクザルのマーカーレスモーションキャプチャー用大規模教師データセットの作成とその応用
3. 学会等名 第44回日本神経科学大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小口 峰樹, Jiang Jiasen, 吉岡 敏秀, 田中 康裕, 井上 謙一, 高田 昌彦, 菊水 健史, 野元 謙作, 坂上 雅道
2. 発表標題 課題遂行中のサル第一次視覚野からの微小内視鏡カルシウムイメージング
3. 学会等名 第44回日本神経科学大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 宮川 尚久; 永井 裕司; 川壽 圭祐; 堀 由紀子, 小山 佳, 折原 あすみ, 松尾 健, 鈴木 隆文, 井上 謙一, 高田 昌彦, 須原 哲也, 樋口 真人, 南本 敬史
2. 発表標題 化学遺伝学によるてんかん制御～薬剤モデルマカクザル研究
3. 学会等名 第44回日本神経科学大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Oh J; Amemori S; Inoue K; Kimura K; Takada M; Amemori K
2. 発表標題 Pathway-selective silencing of ventral striatum neurons projecting to the ventral pallidum elevates motivational states under approach-avoidance conflict in nonhuman primates
3. 学会等名 Neuroscience 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Miyakawa N; Nagai Y; Kawasaki K; Hori Y; Oyama K; Orihara A; Matsuo T; Suzuki T; Inoue K; Takada M; Suhara T; Higuchi M; Minamimoto T
2. 発表標題 Chemogenetic suppression of pharmacologically induced frontal lobe epilepsy in a macaque monkey
3. 学会等名 75th Annual Meeting of the American Epilepsy Society (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 吉田哲, 井上謙一, 兼子峰明, 高田昌彦, 岡野栄之
2. 発表標題 アデノ随伴ウイルスベクターを用いたマーマモセット全脳への効率の良い遺伝子導入法の開発
3. 学会等名 第11回日本マーマモセット研究会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Ninomiya T
2. 発表標題 Frontal cortico-cortical coordination and its causal role in social action monitoring
3. 学会等名 第44回日本神経科学大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Arai K, Isoda M, Ninomiya T
2. 発表標題 Neurons in the macaque amygdala encode face animacy and self-relevant gaze shift
3. 学会等名 Neuroscience 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Miura K, Matsumoto J, Hasegawa N, Fujimoto M, Yamamori H, Yasuda Y, Hashimoto R
2. 発表標題 Combinations of cognitive function and eye movement tests are effective in distinguishing schizophrenia cases from healthy controls
3. 学会等名 7th Congress of AsCNP 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Matsumoto J, Hashimoto R, et al.
2. 発表標題 Cortical structural mega-analysis across four major psychiatric disorders in 5432 individuals
3. 学会等名 7th Congress of AsCNP 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Sumiyoshi C, Ohi K, Fujino H, Yamamori H, Fujimoto M, Yasuda Y, Uno Y, Takahashi J, Morita K, Katsuki A, Yamamoto M, Okahisa Y, Sata A, Katsumoto E, Koeda M, Hirano Y, Nakataki1 M, Hashimoto N, Makinodan M, Takahashi T, Nemoto K, Kishimoto T, Suzuki M, Sumiyoshi T, Hashimoto R
2. 発表標題 Cross-diagnostic Comparisons of Intellectual Ability and Work Outcome in Patients with Mental Disorders: A Multi-center Study
3. 学会等名 2021 Congress of the Schizophrenia International Research Society (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 総合オーガナイザー、基礎神経科学と臨床精神医学が融合したブレイクスルー研究の育て方（新学術領域研究 [マルチスケール脳] ）
3. 学会等名 「次世代脳」プロジェクト第5回冬のシンポジウム2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 橋本亮太、松本純弥、長谷川尚美、三浦健一郎
2. 発表標題 データ駆動型解析による精神疾患のバイオタイプとは？
3. 学会等名 第117回日本精神神経学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 精神科領域における多施設共同研究の実際と研究倫理
3. 学会等名 第117回日本精神神経学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 治療抵抗性統合失調症へのクロザピン治療とは
3. 学会等名 第10回日本精神科医学会学術大会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 座長、基礎-臨床連携シンポジウム：当事者・ご家族の想いを適える精神医学研究
3. 学会等名 第44回日本神経科学大会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 橋本亮太、松本純弥、長谷川尚美、三浦健一郎
2. 発表標題 統合失調症のバイオタイプ研究
3. 学会等名 第43回日本生物学的精神医学会・第51回日本神経精神薬理学会 合同年会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kunimatsu Jun
2. 発表標題 The neural mechanism of the encoding of the familiar face in the primate striatum tail
3. 学会等名 The 50th Annual Meeting of the Society for Neuroscience (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 國松 淳
2. 発表標題 親しい人物の顔を素早く見つける神経メカニズム
3. 学会等名 第15回Motor control研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 宮川 尚久, 永井 裕司, 堀 由紀子, 松尾 健, 鈴木 隆文, 井上 謙一, 小山 桂, 平林 敏行, 高田 昌彦, 須原 哲也, 樋口 真人, 川崎 佳祐, 南本 敬史
2. 発表標題 扁桃体が腹側視覚皮質における社会・情動性の視覚情報表現に果たす役割 ~化学遺伝学神経操作によるアプローチ
3. 学会等名 第43回日本神経科学大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 吉野 倫太郎, 木村 慧, 田辺 創思, 大原 慎也, 中村 晋也, 井上 謙一, 高田 昌彦
2. 発表標題 マカクザル内側前頭皮質の側坐核及び扁桃体への投射様式の違いによる領域区分
3. 学会等名 第43回日本神経科学大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小山 佳, 堀 由紀子, 永井 裕司, 宮川 尚久, 三村 喬生, 平林 敏行, 井上 謙一, 高田 昌彦, 樋口 真人, 南本 敬史
2. 発表標題 DREADDを用いた経路選択的阻害法による、サル前頭前野と視床MD核及び線条体を結ぶ神経経路のワーキングメモリにおける役割の解明
3. 学会等名 第43回日本神経科学大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小口-田中 峰樹, Jiang Jiasen, 吉岡 敏秀, 田中 康裕, 井上 謙一, 高田 昌彦, 菊水 健史, 野元 謙作, 坂上 雅道
2. 発表標題 マカク一次視覚野における微小内視鏡を用いたカルシウムイメージング
3. 学会等名 第43回日本神経科学大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 井上 謙一, 田辺 創思, 吉田 哲, 藤原 真紀, 木村 慧, 上野 瑠惟, 高田 裕生, 木村 活生, 兼子 峰明, 篠本 有里, 中野 真由子, 田中 江美子, 今度 ゆりこ, 角谷 絵里, 岡野 栄之, 高田 昌彦
2. 発表標題 改変AAVベクターを用いた新生児霊長類への全脳的遺伝子導入
3. 学会等名 第43回日本神経科学大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 稲垣 未来男, 井上 謙一, 田辺 創思, 木村 慧, 高田 昌彦, 藤田 一郎
2. 発表標題 マカカ属サルにおける上丘から扁桃体への多シナプス性経路
3. 学会等名 第43回日本神経科学大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 網田 英敏, Hyoung F Kim, 井上 謙一, 高田 昌彦, 彦坂 興秀
2. 発表標題 価値にもとづく眼球運動を制御する霊長類大脳基底核回路
3. 学会等名 第43回日本神経科学大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Hashimoto R, Matsumoto J, Hasegawa N, Miura K.
2. 発表標題 Partnering International Consortium:COCORO,
3. 学会等名 The ENIGMA Consortium All-Hands Virtual Meeting 2020 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 長谷川尚美、松本純弥、三浦健一郎、橋本亮太
2. 発表標題 EGUIDEプロジェクトメンバーズ、EGUIDEプロジェクトによる退院時処方への効果～クロザピンと医療の質(Quality Indicator)の関係に着目して～
3. 学会等名 NCNP令和元年度精神保健研究所研究報告会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 精神疾患の多施設共同研究～病態解明から治療法の社会実装まで～
3. 学会等名 Mist seminar in GIFU (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 近藤百香、栗生俊彦、馬場優志、北川航平、竹本智哉、永安一樹、山森英長、安田由華、藤本美智子、田熊一敞、小野富三人、橋本亮太、橋本均、中澤敬信
2. 発表標題 3q29領域欠失変異を有する精神疾患患者のiPS神経細胞の機能解析
3. 学会等名 第138回日本薬理学会近畿部会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 馬場優志、勢力薫、近藤百香、北川航平、竹本智哉、笠井淳司、吾郷由希夫、永安一樹、森大輔、尾崎紀夫、山本雅、田熊一敞、橋本亮太、橋本均、中澤敬信
2. 発表標題 ヒト染色体3q29欠失モデルマウスを用いた精神疾患の分子病態研究
3. 学会等名 第138回日本薬理学会近畿部会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 橋本亮太、長谷川尚美、松本純弥、三浦健一郎
2. 発表標題 精神疾患の脳科学：トランスレーショナルアプローチ
3. 学会等名 東京農業大学農学研究科大学院講義（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 臨床研究者の立場から
3. 学会等名 第116回日本精神神経学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 大井一高、西澤大輔、嶋田貴充、片岡謙、長谷川準子、塩入俊樹、川崎康弘、橋本亮太、池田和隆
2. 発表標題 統合失調症患者、非罹患近親者、健常者間における各精神疾患のポリジェニックリスクスコア
3. 学会等名 第116回日本精神神経学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 松本純弥、福永雅喜、根本清貴、越山大輔、三浦健一郎、岡田直大、森田健太郎、山森英長、安田由華、藤本美智子、工藤紀子、笠井清登、渡邊嘉之、橋本亮太
2. 発表標題 大脳白質の軸索の髄鞘化、大脳白質の成熟と、認知機能・社会機能の指標である労働時間との関連
3. 学会等名 第116回日本精神神経学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 藤本美智子、三浦健一郎、森田健太郎、工藤紀子、畦地裕統、山森英長、安田由華、池田学、橋本亮太
2. 発表標題 統合失調症におけるバイオマーカーとしての眼球運動スコアの臨床的意義
3. 学会等名 第50回日本神経精神薬理学会年会・第42回日本生物学的精神医学会年会・第4回日本精神薬学会総会・学術集会（NPBPPP合同年会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 橋本亮太、松本純弥、長谷川尚美、三浦健一郎
2. 発表標題 治療の指針となる診断法の開発研究の真のゴールとその道のり
3. 学会等名 第50回日本神経精神薬理学会年会・第42回日本生物学的精神医学会年会・第4回日本精神薬学会総会・学術集会（NPBPPP合同年会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 三浦健一郎、松本純弥、長谷川尚美、藤本美智子、山森英長、安田由華、橋本亮太
2. 発表標題 眼球運動特徴による自己組織化マップを用いた統合失調症の層別化
3. 学会等名 第50回日本神経精神薬理学会年会・第42回日本生物学的精神医学会年会・第4回日本精神薬学会総会・学術集会（NPBPPP合同年会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 松本純弥、三浦健一郎、坂元竜馬、福永雅喜、越山太輔、根本清貴、岡田直大、森田健太郎、大井一高、長谷川尚美、藤本美智子、山森英長、安田由華、笠井清登、渡邊嘉之、橋本亮太
2. 発表標題 統合失調症のbiotypeである認知機能障害と大脳白質統合性の関連
3. 学会等名 第50回日本神経精神薬理学会年会・第42回日本生物学的精神医学会年会・第4回日本精神薬学会総会・学術集会（NPBPPP合同年会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 松本純弥、三浦健一郎、福永雅喜、越山太輔、根本清貴、大井一高、岡田直大、長谷川尚美、山森英長、安田由華、藤本美智子、鬼塚俊明、高橋努、尾崎紀夫、渡邊嘉之、橋本亮太
2. 発表標題 統合失調症患者と健常被験者における拡散テンソル画像を用いた大脳白質微細構造と認知機能
3. 学会等名 第50回日本神経精神薬理学会年会・第42回日本生物学的精神医学会年会・第4回日本精神薬学会総会・学術集会（NPBPPP合同年会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 柏木宏子、三浦健一郎、松本純弥、坂元竜馬、竹田康二、山田悠至、藤本美智子、安田由華、山森英長、池田学、平林直次、橋本亮太
2. 発表標題 暴力の既往のある統合失調症罹患者の、認知機能、精神病理、心理社会的背景の特徴、
3. 学会等名 第50回日本神経精神薬理学会年会・第42回日本生物学的精神医学会年会・第4回日本精神薬学会総会・学術集会（NPBPPP合同年会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 精神疾患の病態解明研究のトレンドウォッチ：ビッグデータと仮説検証研究
3. 学会等名 第43回日本神経科学大会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 三浦健一郎、吉田正俊、藤本美智子、山森英長、安田由華、長谷川尚美、松本純弥、橋本亮太、竹村文
2. 発表標題 フリービューイング時のマカクサルの視覚探索行動：ヒトとの比較
3. 学会等名 第43回日本神経科学大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 精神疾患の克服とその障害の支援
3. 学会等名 NCNP EDICS/精神科共催セミナー（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Ohi K, Nishizawa D, Shimada T, Kataoka Y, Hasegawa J, Shioiri T, Kawasaki Y, Hashimoto R, Ikeda K.
2. 発表標題 Polygenetic Risk Scores for Major Psychiatric Disorders among Schizophrenia Patients, Their First-Degree Relatives and Healthy Subjects.
3. 学会等名 CINP(The International College of Neuropsychopharmacology (CINP)) 2021 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 三浦健一郎、松本純弥、長谷川尚美、藤本美智子、山森英長、安田由華、橋本亮太
2. 発表標題 人工知能技術を活用した精神疾患の層別化 病態の理解と新たな診断体系の構築に向けて
3. 学会等名 NCNP令和2年度精神保健研究所研究報告会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 橋本亮太、青木吉嗣
2. 発表標題 精神・神経・筋難病の克服を目指した研究開発
3. 学会等名 第5回国立研究開発法人イノベーション戦略会議
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Inoue K
2. 発表標題 Manipulation of primate neural networks by means of modified viral vectors.
3. 学会等名 Molecular Genetic Tools for the Study of Neural Circuits summer school (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 井上 謙一
2. 発表標題 霊長類における光遺伝学を利用した神経回路操作
3. 学会等名 日本動物学会第90回大阪大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 二宮太平、則武厚、磯田昌岐
2. 発表標題 マカケザルのミラーシステムおよびメンタライジングシステムにおける自他行動モニタリング中の神経活動およびその相互作用
3. 学会等名 第42回日本神経科学大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 則武厚、二宮太平、磯田昌岐
2. 発表標題 Social reward monitoring and valuation in corticosubcortical networks of the macaque
3. 学会等名 The 9th Okazaki / Tuebingen / Beijing Joint Symposium (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森田健太郎、三浦健一郎、藤本美智子、穴戸恵美子、椎野智子、高橋潤一、山森英長、工藤紀子、畦地裕統、平野羊嗣、越山大輔、岡田直大、鬼塚俊明、尾崎紀夫、笠井清登、池田学、橋本亮太
2. 発表標題 統合失調症の眼球運動研究
3. 学会等名 第14回日本統合失調症学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 精神疾患のバイオタイプによる診断・治療法の開発
3. 学会等名 第17回IGC第13回COCORO合同会議
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 島崎愛夕、齋藤竹生、大河内智、谷口賢、二宮光平、橋本亮太、池田匡志、岩田仲生、CPC-J (Clozapine Pharmacogenomics Consortium of Japan: 日本クロザピン薬理ゲノム学コンソーシアム)
2. 発表標題 生来の白血球数・顆粒球数とクロザピン誘発性顆粒球減少症: Mendelian Randomization解析
3. 学会等名 第115回日本精神神経学会学術総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤本美智子、山森英長、安田由華、加藤恒、金倉謙、岩瀬真生、池田学、橋本亮太
2. 発表標題 Clozapine により好酸球増加症が生じたが継続投与が可能であった治療抵抗性統合失調症の一例
3. 学会等名 第115回日本精神神経学会学術総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤本美智子、三浦健一郎、森田健太郎、工藤紀子、畦地裕統、山森英長、安田由華、池田学、橋本亮太
2. 発表標題 統合失調症におけるバイオマーカーとしての眼球運動スコアの臨床的意義
3. 学会等名 第41回日本生物学的精神医学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 宇野洋太、工藤紀子、山森英長、藤野陽生、住吉チカ、安田由華、藤本美智子、勝元榮一、佐田あゆ美、畦地裕統、椎野智子、嶋田貴充、片岡謙、高橋潤一、森田健太郎、香月あすか、山本真江里、岡久祐子、肥田道彦、平野羊嗣、牧之段学、中瀧理仁、橋本直樹、大井一高、高橋努、根本清貴、岸本年史、鈴木道雄、住吉太幹、橋本亮太
2. 発表標題 精神疾患における認知機能障害と社会活動時間との関連
3. 学会等名 第41回日本生物学的精神医学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 椎野智子、三浦健一郎、藤本美智子、工藤紀子、山森英長、安田由華、池田学、橋本亮太
2. 発表標題 自閉スペクトラム症と統合失調症の眼球運動特性の検討
3. 学会等名 第41回日本生物学的精神医学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森田健太郎、三浦健一郎、藤本美智子、山森英長、安田由華、工藤紀子、畦地裕統、岡田直大、越山太輔、池田学、笠井清登、橋本亮太
2. 発表標題 統合失調症における眼球運動・認知機能・社会機能の縦断的關係性の検討
3. 学会等名 第41回日本生物学的精神医学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高橋潤一、三浦健一郎、森田健太郎、藤本美智子、山森英長、安田由華、工藤紀子、穴戸恵美子、岡崎康輔、椎野智子、笠井清登、平野羊嗣、橋本亮太、鬼塚俊明
2. 発表標題 大うつ病性障害における眼球運動異常
3. 学会等名 第41回日本生物学的精神医学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高橋潤一、三浦健一郎、森田健太郎、藤本美智子、山森英長、安田由華、工藤紀子、穴戸恵美子、岡崎康輔、椎野智子、笠井清登、平野羊嗣、橋本亮太、鬼塚俊明
2. 発表標題 大うつ病性障害における眼球運動
3. 学会等名 第16回日本うつ病学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 井出本啓太、新津富央、畑発達記、小田靖典、木村敦史、橋本佐、亀野陽亮、蓬莱政、山森英長、戸田重誠、菱本明豊、橋本亮太、中込和幸、橋本謙二、伊豫雅臣
2. 発表標題 気分障害のバイオマーカーとしての血清中グリア細胞株由来神経栄養因子 (GDNF)に関する多施設共同研究
3. 学会等名 第16回日本うつ病学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Matsumura K, Seiriki K, Nagase M, Ayabe S, Yamada I, Furuse T, Yamamoto K, Kitagawa K, Iguchi T, Sato M, Yamaguchi S, Tamura M, Wakana S, Yoshi A, Watabe AM, Okano H, Takuma K, Hashimoto R, Hashimoto H, Nakazawa T.
2. 発表標題 ASD-related de novo POGZ mutations disrupt cortical neuronal differentiation.
3. 学会等名 第42回日本神経科学大会・第62回日本神経化学会大会 (Neuro2019)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yamamoto K, Kuriu T, Nakazawa T, Matsumura K, Nayasu K, Baba M, Yamamori H, Yasuda Y, Fujimoto M, Tsurusaki Y, Matsumoto N, Takuma K, Hashimoto R, Hashimoto H.
2. 発表標題 Pathological analysis of neurons from iPS cells derived from patients with schizophrenia in a multiple family.
3. 学会等名 第42回日本神経科学大会・第62回日本神経化学会大会 (Neuro2019)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Shiino T, Miura K, Fujimoto M, Kudo N, Yamamori H, Yasuda Y, Ikeda M, Hashimoto R
2. 発表標題 Comparison of eye movement in Autism Spectrum Disorder and Schizophrenia.
3. 学会等名 第42回日本神経科学大会・第62回日本神経化学会大会 (Neuro2019)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 精神疾患病態研究におけるDSMとRDoCの功罪
3. 学会等名 第6回NCNPメディア塾
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Takamura T, Nakamura T, Yoshinaga K, Ogata Y, Ozaki N, Kasai K, Hashimoto R, Hanakawa T.
2. 発表標題 Multi-site Harmonization of Resting-state functional connectivity MRI data improves classification of major depressive disorder.
3. 学会等名 第3回ヒト脳イメージング研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 松本純弥、福永雅喜、根本清貴、越山大輔、三浦健一郎、岡田直大、森田健太郎、山森英長、宇野洋太、安田由華、藤本美智子、工藤紀子、畦地裕統、渡邊嘉之、笠井清登、橋本亮太
2. 発表標題 DTIによる大脳白質の髄鞘化/成熟性の評価と社会機能の指標としての労働時間との関連
3. 学会等名 第3回ヒト脳イメージング研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森田健太郎、三浦健一郎、藤本美智子、山森英長、安田由華、工藤紀子、畦地裕統、岡田直大、越山大輔、椎野智子、福永雅喜、渡邊嘉之、笠井清登、池田学、橋本亮太
2. 発表標題 統合失調症でみられる眼球運動特徴の神経基盤の検討
3. 学会等名 第3回ヒト脳イメージング研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤本美智子、三浦健一郎、森田健太郎、工藤紀子、畦地裕統、山森英長、安田由華、池田学、橋本亮太
2. 発表標題 統合失調症における眼球運動特性の診断補助的指標としての再現性
3. 学会等名 第39回日本精神科診断学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 精神科診断が乗り越えるべきもの：未来への展望
3. 学会等名 第39回日本精神科診断学会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Shixing B, Watanabe Y, Tomiyama N, Takahashi H, Hashimoto R, Hata J.
2. 発表標題 The comparison of q-space myelin map, fractional anisotropy and apparent diffusion coefficient values between normal young and old ages
3. 学会等名 第47回日本磁気共鳴医学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森田健太郎、三浦健一郎、藤本美智子、穴戸恵美子、高橋潤一、山森英長、安田由華、工藤紀子、畦地裕統、平野羊嗣、越山太輔、岡田直大、鬼塚俊明、尾崎紀夫、笠井清登、池田学、橋本亮太
2. 発表標題 眼球運動による精神疾患のバイオタイプ分類は可能か
3. 学会等名 第49回日本神経精神薬理学会・第29回日本臨床精神神経薬理学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 橋本亮太、宇野洋太、松本純弥、住吉チカ、森田健太郎、越山太輔、岡田直大、藤野陽生、大井一高、藤本美智子、安田由華、山森英長、住吉太幹、根本清貴、福永雅喜、三浦健一郎
2. 発表標題 精神疾患のバイオタイプ概説
3. 学会等名 第49回日本神経精神薬理学会・第29回日本臨床精神神経薬理学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 松本純弥、福永雅喜、根本清貴、越山太輔、三浦健一郎、宇野洋太、岡田直大、森田健太郎、山森英長、安田由華、藤本美智子、工藤紀子、畦地裕統、笠井清登、渡邊嘉之、橋本亮太
2. 発表標題 大脳白質の成熟性と社会機能の指標である労働時間との関連
3. 学会等名 第49回日本神経精神薬理学会年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 住吉チカ、松井三枝、倉知正佳、橋本亮太、吉村直記、住吉太幹
2. 発表標題 カテゴリ流暢性課題を利用した統合失調症患者の高次認知機能の評価：最近の研究動向
3. 学会等名 第19回精神疾患と認知機能研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 藤本美智子、山森英長、三浦健一郎、安田由華、工藤紀子、畦地裕統、住吉チカ、藤野陽生、住吉太幹、池田学、橋本亮太、
2. 発表標題 Clozapine投与中の治療抵抗性統合失調症患者における簡易認知機能検査の実践
3. 学会等名 第19回精神疾患と認知機能研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 多施設共同研究体制の構築
3. 学会等名 第18回IGC第14回COCORO合同会議
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 橋本亮太
2. 発表標題 精神疾患のバイオタイプによる診断・治療法の開発
3. 学会等名 第18回IGC第14回COCORO合同会議
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Sumiyoshi C, Ohi K, Fujino H, Yamamori H, Kudo N, Azechi H, Fujimoto M, Yasuda Y, Sumiyoshi T, Hashimoto R.
2. 発表標題 Association between Work Status and Subjective Aspects of Recovery in Patients with Schizophrenia: A longitudinal study.
3. 学会等名 SIRS(Schizophrenia International Research Society) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Fujimoto M, Taomoto D, Katakami S, Omi T, Hashimoto R, Yamamori H, Yasuda Y, Makino T, Yoshikawa H, Iwase M, Ikeda M.
2. 発表標題 Clozapine-induced seizure complicated with vertebral fracture, leg paralysis and pulmonary embolism in a patient with treatment-resistant schizophrenia.
3. 学会等名 AsCNP (6th Congress of Asian College of Neuropsychopharmacology) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hashimoto R
2. 発表標題 International neuroimaging big data collaborations:ENIGMA and COCORO
3. 学会等名 AsCNP (6th Congress of Asian College of Neuropsychopharmacology) (国際学会)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計9件

1. 著者名 越山太輔、福永雅喜、笠井清登、橋本亮太	4. 発行年 2021年
2. 出版社 メディカルレビュー社	5. 総ページ数 4
3. 書名 統合失調症・双極性障害に共通する大脳白質の微細構造変化、精神科臨床Legato	

1. 著者名 橋本亮太、神庭重信、岩田仲生、尾崎紀夫、加藤忠史	4. 発行年 2021年
2. 出版社 メディカルレビュー社	5. 総ページ数 8
3. 書名 今後の精神医学研究を語る, 精神科臨床Legato	

1. 著者名 安田由華、橋本亮太	4. 発行年 2021年
2. 出版社 アークメディア	5. 総ページ数 8
3. 書名 統合失調症における認知機能障害と脳画像、特集「統合失調症と気分障害における認知機能障害への対処と治療」、臨床精神医学	

1. 著者名 三浦健一郎, 松本純弥, 長谷川尚美, 橋本亮太	4. 発行年 2022年
2. 出版社 ニューサイエンス社	5. 総ページ数 4
3. 書名 眼球運動の定量的分析とその精神医学への応用、月刊 細胞	

1. 著者名 植松明子、二宮太平、磯田昌岐	4. 発行年 2020年
2. 出版社 中外医学社	5. 総ページ数 4
3. 書名 社会行動、Clinical Neuroscience	

1. 著者名 則武厚、二宮太平、磯田昌岐	4. 発行年 2020年
2. 出版社 中外医学社	5. 総ページ数 3
3. 書名 他者の報酬が気になる神経機構、Clinical Neuroscience	

1. 著者名 橋本亮太	4. 発行年 2020年
2. 出版社 日本精神科診断学会	5. 総ページ数 8
3. 書名 精神科診断が乗り越えるべきもの：未来への展望、精神科診断学	

1. 著者名 橋本亮太	4. 発行年 2019年
2. 出版社 日本精神科病院協会	5. 総ページ数 2
3. 書名 精神科医療における標準治療の課題と展望、日本精神科病院協会雑誌	

1. 著者名 三浦健一郎、橋本亮太	4. 発行年 2019年
2. 出版社 アークメディア	5. 総ページ数 5
3. 書名 統合失調症の診療におけるAIの活用、臨床精神医学	

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>京都大学ヒト行動進化研究センター 高田研究室 ホームページ https://ehub-kyoto-u.wixsite.com/takada-lab 京都大学霊長類研究所（現 ヒト行動進化研究センター）統合脳システム分野 ホームページ http://www2.ehub.kyoto-u.ac.jp/sections/systems_neuroscience/</p>
--

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
研究分担者	二宮 太平 (Ninomiya Taihei) (40586343)	生理学研究所・システム脳科学研究領域・助教 (63905)	

6. 研究組織（つづき）

	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
研究 分担者	橋本 亮太 (Hashimoto Ryota) (10370983)	大阪大学・大学院医学系研究科・招へい教授 (14401)	
研究 分担者	松本 正幸 (Masayuki Matsumoto) (50577864)	京都大学・ヒト行動進化研究センター・教授 (12102)	

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1件

国際研究集会	開催年
国際研究集会 International Symposium on Brain Science	2024年～2024年

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			
米国	NIH			
スペイン	HM CINAC			