

平成29年度厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業（精神障害分野））
「向精神薬の処方実態の解明と適正処方を実践するための薬物療法ガイドラインに関する研究」
（H29-精神 - 一般-001）
分担研究報告書

EGUIDE プロジェクトによる大学病院での向精神薬の処方実態の調査と 診療の質指標による評価

研究分担者 橋本 亮太 大阪大学大学院大阪大学・金沢大学・浜松医科大学・千葉大学・福井学連合小児発達学研究所附属子どものこころの分子
統御機構研究センター 准教授

研究要旨

向精神薬は精神科・心療内科に限らず広く一般診療科においても処方される汎用薬である。しかしながら向精神薬の処方率が伸びるにつれて極端な多剤併用や乱用、薬物依存などの不適正処方事例が増加し、頻繁にメディア報道されるなど社会問題化しており、患者の不安も高じている。向精神薬（抗不安薬、睡眠薬、抗うつ薬、抗精神病薬、精神刺激薬）の多剤併用、大量処方、漫然とした長期処方、乱用・依存などに関する臨床及び社会的な懸念が強まっている状況を鑑み、本研究では国内の向精神薬の処方実態の調査と専門家によるコンセンサスミーティングを通じて現状の問題点を明らかにし、向精神薬の適正処方を実践するためのガイドラインと応用指針を作成する。

本研究では国内の向精神薬（抗不安薬、睡眠薬、抗うつ薬、抗精神病薬、精神刺激薬）の処方実態の調査を通じて現状の問題点を明らかにし、向精神薬の適正処方を実践するための実証的データとエビデンスを収集し、政策提言を行う。

本年度は、EGUIDE プロジェクトと連動した大学病院での向精神薬の処方実態調査と診療の質指標による教育効果の評価に関する研究として理解度調査や処方調査を行う。EGUIDE プロジェクト（精神科医療の普及と教育に対するガイドラインの効果に関する研究：Effectiveness of GUIDeline for Dissemination and Education in psychiatric treatment）とは、精神科医に対してガイドラインの教育の講習を行い、ガイドラインの効果を検証する研究を行うものである。大学病院を中心に、全国 32 大学 57 医療機関が参加している（平成 30 年 3 月 31 日現在）。EGUIDE プロジェクトでは、統合失調症薬物治療ガイドライン（日本神経精神薬理学会）及びうつ病治療ガイドライン（日本うつ病学会）の講習をそれぞれ 1 日行い、その講習では、午前中にガイドラインの内容についての講義を行い、午後には症例のグループディスカッションを行って、ガイドラインの実際の使い方、ガイドラインの限界、ガイドラインにはない診療における考え方について学ぶものである。平成 28 年度につきましては、処方実態調査を行い、44 病院から 1778 症例（統合失調症 1167 例、うつ病 616 例）のデータを収集した。平成 29 年度処方調査は、現在、進行中である。

A. 研究目的

向精神薬は精神科・心療内科に限らず広く一般診療科においても処方される汎用薬である。しかしながら向精神薬の処方率が伸びるにつれて極端な多剤併用や乱用、薬物依存などの不適正処方事例が増加し、頻繁

にメディア報道されるなど社会問題化しており、患者の不安も高じている。向精神薬（抗不安薬、睡眠薬、抗うつ薬、抗精神病薬、精神刺激薬）の多剤併用、大量処方、漫然とした長期処方、乱用・依存などに関する臨床及び社会的な懸念が強まっている状況を鑑み、本研究では国内の向精神薬の処方実態の調査と専門家

によるコンセンサスミーティングを通じて現状の問題点を明らかにし、向精神薬の適正処方を実践するためのガイドラインと応用指針を作成する。

本研究の研究代表者らが行った平成22年度厚生労働科学研究費補助金特別研究事業*1（発表業績欄を参照）により向精神薬の多剤併用、高用量処方の実態が明らかになり、平成24年度/26年度の診療報酬改定で向精神薬の多剤併用に対して減算が導入された。また、平成26年度の医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業*2ではベンゾジアゼピン系薬物の乱用の実態が明らかとなり、エチゾラムとゾピクロンが第3種向精神薬に指定された。しかしながら、平成27年度障害者対策総合研究事業による追跡調査*3の結果、多剤併用は未だ十分に抑止されていないことが明らかになっている。

また、向精神薬は発達障害を有する小児、認知症高齢者など副作用リスクの高い臨床群に対しても頻用されるが、臨床効果や長期予後に関するエビデンスが乏しい、転倒骨折や認知機能障害などの副作用リスクが高いなどの問題点が指弾されており、適応外処方や併用禁忌処方も含めて実態の把握が求められている。さらに、平成24年障害者対策研究事業による調査*4では睡眠薬の身体依存や認知機能障害に関して患者が強い不安を抱えているにもかかわらず、ベンゾジアゼピン系薬物の処方に歯止めがかかっていない現状が明らかになった。そのため向精神薬の適正処方を阻害している要因を明らかにするには、処方する医師及び患者と対面する薬剤師を対象にして向精神薬処方リスクとベネフィット、薬剤選択基準に関する医療者側の認識を明らかにする必要がある。

本研究では国内の向精神薬（抗不安薬、睡眠薬、抗うつ薬、抗精神病薬、精神刺激薬）の処方実態の調査を通じて現状の問題点を明らかにし、向精神薬の適正処方を実践するための実証的データとエビデンスを収集し、政策提言を行う。

本年度は、EGUIDEプロジェクトと連動した大学病院での向精神薬の処方実態調査と診療の質指標による教育効果の評価に関する研究として理解度調査や処方調査を行った。

B. 研究方法

本研究では国内の向精神薬（抗不安薬、睡眠薬、抗うつ薬、抗精神病薬、精神刺激薬）の処方実態の調査

を通じて現状の問題点を明らかにし、向精神薬の適正処方を実践するための実証的データとエビデンスを収集し、政策提言を行う。具体的な研究課題は以下の通りである。平成29年度から30年度の前半にかけて1)の調査を実施する。それらと並行して平成30年度に2)の作成を行う。

1)EGUIDEプロジェクトと連動した大学病院での向精神薬の処方実態調査と診療の質指標による教育効果の評価

EGUIDEプロジェクト（精神科医療の普及と教育に対するガイドラインの効果に関する研究：Effectiveness of GUIDeline for Dissemination and Education in psychiatric treatment）とは、精神科医に対してガイドラインの教育の講習を行い、ガイドラインの効果を検証する研究を行うものである。大学病院を中心に、全国32大学57医療機関が参加している（平成30年3月31日現在）。EGUIDEプロジェクトでは、統合失調症薬物治療ガイドライン（日本神経精神薬理学会）及びうつ病治療ガイドライン（日本うつ病学会）の講習をそれぞれ1日行い、その講習では、午前中にガイドラインの内容についての講義を行い、午後には症例のグループディスカッションを行って、ガイドラインの実際の使い方、ガイドラインの限界、ガイドラインにはない診療における考え方について学ぶ。理解度調査

平成28年度は、日本全国18カ所で講習を行い、約250名の受講者が参加した。講習においては、受講前後においてガイドラインの内容に関する理解度の調査を行っており、予備的な解析において統合失調症薬物治療ガイドラインにおいてもうつ病治療ガイドラインにおいても、理解度の向上が認められている。平成29年度においては、講習において理解度の向上が不十分であった点などを洗い出し、それに対する修正を行い、講習の理解度がより向上するかどうかについての検討を行う。また、平成30年度についても、同様に検討し、さらなるブラッシュアップに努める。この結果を、向精神薬の適正処方を実践するための薬物療法ガイドラインを作成する際に、ガイドラインの読み手が理解しやすいものにするために供する。

処方調査

処方調査においては、受講者が働く病棟における統合失調症患者とうつ病患者における向精神薬に関する入院時処方と退院時処方を収集する。退院時処方や入院時処方の比較により、診療の質指標（Quality

Indicator: QI) を算出する。QI の例として、退院時に抗精神病薬単剤治療を受けている統合失調症患者数(分子)と治療を受けて退院した統合失調症患者数(分母)として、その割合が高ければ高いほどよいとするものである。治療設定などにより、必ずしも 100% がよいとは限らないが、例えば、本邦の過去の精神科病院の調査では 35% 程度となっており、諸外国と比較して低すぎることが知られている。主に大学病院の処方動向を調査し、講習による QI の向上について検討を行う。平成 28 年度における講習受講前の処方調査が現在進行中であるため、引き続き 29 年度も調査をして完了させ、30 年度まで毎年、処方調査を行い、向上するかどうかについて調査を行う。その調査結果を、ガイドラインの読み手が理解しやすい適正処方ガイドラインの作成に供する。

2) 向精神薬の適正処方を実践するための薬物療法ガイドラインの作成

検討結果を踏まえて、向精神薬の不適正処方(多剤、大量、漫然とした長期処方)に陥るハイリスク要因とその予防(留意点)に関するエキスパートコンセンサスを形成する。平成 30 年度に向精神薬の適正処方を実践するための薬物療法ガイドラインと応用指針を作成する。

(倫理面への配慮)

本研究では「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」の該当する研究倫理指針に従って、各分担研究者の所属機関にて倫理審査を受け、その承認を受けた上で研究を実施する。なお本研究は、患者を特定できる個人情報付帯されない既存資料を中心に用いるが、その当該資料は各施設にて厳重に管理、保管するものとする。

C. 研究結果

平成 28 年度処方実態調査においては、全国で 18 回の講習を実施し、252 名が参加した。44 病院(23 大学病院、13 国公立病院、8 私立病院)の 1778 症例(平均 40.4 症例/病院)を収集した。統合失調症 1162 例(大学 50.9%);うつ病 616 例(大学 76.5%)であり、主治医が受講者である割合 52.9%であった。

統合失調症の診療の質指標(QI)は、抗精神病薬単剤治療率(56%)、抗不安薬・睡眠薬(ベンゾジアゼピン含)処方なし(32%)、抗不安薬・睡眠薬(ベ

ンゾジアゼピン含)処方量減少(25%)、抗不安薬・睡眠薬(ベンゾジアゼピン含)種類数減少(19%)、抗うつ薬処方なし(92%)、気分安定薬・抗てんかん薬処方なし(63%)、持続性注射剤の導入(4%)、クロザピン治療(8%)、mECT 治療(6%)であった。

D. 考察

平成 28 年度の EGUIDE プロジェクト講習前の基礎処方データ調査を行った。退院時処方であるため、平均的にはガイドラインに沿った治療をされている患者が多いと予想されたが、実際には、QI 毎にその割合が異なっていることが示された。現在、平成 29 年度の処方データ調査を行っているが、講習を行ったことにより、どの程度変化が起こるかについて次年度以降、明らかにしていく予定である。

E. 結論

全国の精神科医療施設及び EGUIDE プロジェクト参加施設を対象とした調査により向精神薬への乱用、依存の実態とその背景要因、適正使用に向けた教育効果を明らかにできる。これらは今後の医療行政及びわが国における向精神薬の適正使用を推進する上での重要な基礎資料となる。

これらの成果から向精神薬処方に関するさまざまなクリニカル・クエスションに答え、基礎疾患、年齢、リスク要因に対応した実用性の高い適正処方ガイドラインと応用指針が作成できる。これらを通じ、国民の保健・精神医療において多大なる貢献ができると思われる。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Hashimoto N, Ito Y, Okada N, Yamamori H, Yasuda Y, Fujimoto M, Kudo N, Takemura A, Son S, Narita H, Yamamoto M, Tha KK, Katsuki A, Ohi K, Yamashita F, Koike S, Takahashi T, Nemoto K, Fukunaga M, Onitsuka T, Watanabe Y, Yamasue H, Suzuki M, Kasai K, Kusumi I, Hashimoto R., for COCORO. The effect of duration of illness and antipsychotics on subcortical volumes in schizophrenia:

- Analysis of 778 subjects. *NeuroImage Clin*, 17;563-569, 2017
2. Saito T, Ikeda M, **Hashimoto R.**, Clozapine Pharmacogenomics Consortium of Japan (CPC-J), Iwata N. Transethnic replication study to assess the association between clozapine-induced agranulocytosis/granulocytopenia and genes at 12p12.2 in a Japanese population. *Biol Psychiatry*, 82(1):e9-e10, 2017
 3. Fujino H, Sumiyoshi C, Yasuda Y, Yamamori H, Fujimoto M, Fukunaga M, Miura K, Takebayashi Y, Okada N, Isomura S, Kawano N, Toyomaki A, Kuga H, Isobe M, Oya K, Okahisa Y, Takaki M, Hashimoto N, Kato M, Onitsuka T, Ueno T, Ohnuma T, Kasai K, Ozaki N, Sumiyoshi T, Imura O, **Hashimoto R.** Estimated cognitive decline in patients with schizophrenia: a multi-center study. *Psychiatry Clin Neurosci*, 71(5):294-300, 2017
 4. Nakazawa T, Kikuchi M, Ishikawa M, Yamamori H, Nagayasu K, Matsumoto T, Fujimoto M, Yasuda Y, Fujiwara M, Okada S, Matsumura K, Kasai A, Hayata-Takano A, Shintani N, Numata S, Takuma K, Akamatsu W, Okano H, Nakaya A, Hashimoto H, **Hashimoto R.** Differential gene expression profiles in neurons generated from lymphoblastoid B-cell line-derived iPSCs from monozygotic twin cases with treatment-resistant schizophrenia and discordant responses to clozapine. *Schizophr Res*1, 81:75-82, 2017
 5. Morita K, Miura K, Fujimoto M, Yamamori H, Yasuda Y, Iwase M, Kasai K, **Hashimoto R.** Eye movement as a biomarker of schizophrenia: Using an integrated eye movement score. *Psychiatry Clin Neurosci Psychiatry Clin Neurosci*, 71(2):104-114, 2017
2. 学会発表
- 1) **橋本亮太**, 短時間でできる認知社会機能測定の実際、研修コース、第13回日本統合失調症学会、徳島、3.23-24(23),2017 研修コース
 - 2) 橋本直樹、伊藤陽一、岡田直大、山森英長、安田由華、藤本美智子、工藤紀子、竹村有由、孫樹洛、成田尚、山本真江里、キンキンタ、香月あすか、大井一高、山下典生、小池進介、高橋努、根本清貴、福永雅喜、鬼塚俊明、渡邊嘉之、笠井清登、鈴木道雄、久住一郎、**橋本亮太**、抗精神病薬が海馬、淡蒼球体積に与える影響：国内大規模多施設共同研究から、第13回日本統合失調症学会、徳島、3.23-24(24),2018. ポスター
 - 3) 岡田直大、福永雅喜、山森英長、安田由華、橋本直樹、中瀧理仁、大井一高、肥田道彦、宮田淳、高橋努、根本清貴、松尾幸治、鬼塚俊明、橋本龍一郎、岡本泰昌、山末英典、吉村玲児、尾崎紀夫、笠井清登、**橋本亮太**、ENIGMA-CDJ：精神疾患の皮質下体積に関する疾患横断的メタアナリシス、第13回日本統合失調症学会、徳島、3.23-24(24),2018. ポスター
 - 4) 森田健太郎、三浦健一郎、藤本美智子、宍戸恵美子、椎野智子、高橋潤一、山森英長、安田由華、鬼塚俊明、尾崎紀夫、笠井清登、**橋本亮太**、統合失調症における眼球運動異常の認知社会的意義：多施設での検討、第13回日本統合失調症学会、徳島、3.23-24(24),2018. ポスター
 - 5) 越山太輔、福永雅喜、岡田直大、森田健太郎、根本清貴、山下典生、山森英長、安田由華、藤本美智子、Sinead Kelly, Neda Jahanshad, 工藤紀子、畦地裕統、渡邊嘉之、Gary Donohoe, Paul M. Thompson, 笠井清登、**橋本亮太**、統合失調症における拡散テンソル画像指標と社会機能との相関解析、第13回日本統合失調症学会、徳島、3.23-24(23),2018. ポスター
 - 6) **橋本亮太**、EGUIDE プロジェクトチームメンバーズ、EGUIDE プロジェクト-精神科医療の普及と教育に対するガイドラインの効果に関する研究-、第13回日本統合失調症学会、徳島、3.23-24(23),2018. ポスター
 - 7) 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**、統合失調症の眼球運動異常と認知機能の関連、革新脳平成29年度第二回臨床研究グループ分科会、東京、1.7, 2018. ポスター
 - 8) 佐田あゆ美、釘抜利明、**橋本亮太**、認知機能障害と就労との関連についての検討～ショートケアに

- おける簡易認知機能検査導入の試みより～、日本精神障害者リハビリテーション学会 第 25 回久留米大会、福岡、11.16-18(17),2017. 口頭
- 9) **橋本亮太**、精神疾患のバイオマーカーは精神疾患の診断体系を超えられるのか?、教育講演、第 30 回日本総合病院精神医学会総会、富山、11.18, 2017. 講演
 - 10) **橋本亮太**、統合失調症薬物治療ガイドライン：EGUIDE プロジェクトによる実践、について、シンポジウム 37「精神科薬物療法における処方適正化 向精神薬減量への試み」、第 27 回日本医療薬学会年会、千葉、11.3-5(4), 2017. 招待講演
 - 11) 麻那古信之、山本智也、立入頌子、杉浦知佳、勝浦正人、門脇裕子、田中萌子、工藤紀子、山森英長、安田由華、渡邊衡一郎、稲田健、三輪芳弘、**橋本亮太**、統合失調症における薬物療法の適正化に向けた検討、第 27 回日本医療薬学会年会、千葉、11.3-5(3), 2017. ポスター
 - 12) **橋本亮太**、座長、認知社会機能障害を簡便に測定するトレーニングコース、第 39 回日本生物学的精神医学会・第 47 回日本神経精神薬理学会合同年会 2017、9.28-30(30), 2017. ワークショップ
 - 13) **橋本亮太**、住吉チカ、藤野陽生、住吉太幹、山森英長、工藤紀子、大井一高、畦地裕統、藤本美智子、安田由華、認知機能障害は客観的補助診断基準へと進化できるのか?シンポジウム「精神疾患の中間表現型は、客観的補助診断基準へと進化できるのか?」、第 39 回日本生物学的精神医学会・第 47 回日本神経精神薬理学会合同年会 2017、9.28-30(30), 2017 講演、座長
 - 14) 三浦健一郎、森田健太郎、藤本美智子、山森英長、安田由華、笠井清登、**橋本亮太**、眼球運動は客観的補助診断基準へと進化できるのか?シンポジウム「精神疾患の中間表現型は、客観的補助診断基準へと進化できるのか?」、第 39 回日本生物学的精神医学会・第 47 回日本神経精神薬理学会合同年会 2017、9.28-30(30), 2017 講演
 - 15) 安田由華、岡田直大、福永雅喜、山森英長、越山太輔、工藤紀子、森田健太郎、畦地裕統、藤本美智子、渡邊嘉之、笠井清登、**橋本亮太**、統合失調症の異なる認知機能障害パターンにおける、脳の構造と機能的結合の違い、第 39 回日本生物学的精神医学会・第 47 回日本神経精神薬理学会合同年会 2017、札幌、9.28-30(29),2017. ポスター
 - 16) 住吉チカ、藤野陽生、住吉太幹、山森英長、工藤紀子、畦地裕統、藤本美智子、安田由華、**橋本亮太**、統合失調症における労働状態の予測因子：確率予測による検討、第 39 回日本生物学的精神医学会・第 47 回日本神経精神薬理学会合同年会 2017、札幌、9.28-30(29),2017. ポスター
 - 17) 森田健太郎、三浦健一郎、藤本美智子、岡田直大、山森英長、安田由華、越山太輔、工藤紀子、畦地裕統、山下典生、根本清貴、福永雅喜、笠井清登、**橋本亮太**、統合失調症における眼球運動と大脳皮質厚の関連解析、第 39 回日本生物学的精神医学会・第 47 回日本神経精神薬理学会合同年会 2017、札幌、9.28-30(29),2017. ポスター
 - 18) 藤本美智子、三浦健一郎、森田健太郎、山森英長、安田由華、工藤紀子、奥田詩織、岩瀬真生、笠井清登、**橋本亮太**、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、若手研究者育成プログラム第 4 回最優秀奨励賞選考発表会 第 39 回日本生物学的精神医学会、札幌、9.28-30(29),2017. 口頭
 - 19) 藤本美智子、三浦健一郎、森田健太郎、山森英長、安田由華、**橋本亮太**、統合失調症の眼球運動スコアに影響する因子、第 39 回日本生物学的精神医学会・第 47 回日本神経精神薬理学会合同年会 2017、札幌、9.28-30(28),2017. ポスター
 - 20) 根本清貴、翠川晴彦、星野直美、関根彩、山本智也、橋本直樹、渡邊衡一郎、稲田健、**橋本亮太**、新井哲明、EGUIDE 講習会の効果測定：筑波大学精神神経科グループにおける基礎調査、第 39 回日本生物学的精神医学会・第 47 回日本神経精神薬理学会合同年会 2017、札幌、9.28-30(28),2017. ポスター
 - 21) 大石智、田形弘実、辻野尚久、稲田健、渡邊衡一郎、**橋本亮太**、宮岡等、統合失調症薬物治療ガイドラインの教育効果についての検討-EGUIDE プロジェクトからの報告、第 39 回日本生物学的精神医学会・第 47 回日本神経精神薬理学会合同年会 2017、札幌、9.28-30(28),2017. ポスター
 - 22) 稲田健、堀輝、諏訪太郎、松井佑樹、岸本泰士郎、山田浩樹、大井一高、辻野尚久、根本清貴、安田由華、大井智、坪井貴嗣、**橋本亮太**、山田恒、高江洲義和、富田博秋、水野謙太郎、渡邊衡一郎、統合失調症薬物治療ガイドライン講習、第 39 回日本生物学的精神医学会・第 47 回日本神経精神薬

- 理学会合同年会 2017、9.28-30(28), 2017 .ワークショップグループディスカッション講師
- 23) **橋本亮太**、統合失調症の認知機能障害を15分で誰でも簡便に測定できる実習コース、統合失調症における認知機能障害を考える会、大阪、9.16,2017. ワークショップ 講演
- 24) 奥畑志帆、井田和樹、福永雅喜、山森英長、安田由華、藤本美智子、**橋本亮太**、小林哲生、拡散テンソル画像に基づく atlas-based 自動神経線維追跡手法を用いた統合失調症の白質病変解析、第一回ヒト脳イメージング研究会、岡崎、9.1-2(1-2), 2017. ポスター
- 25) 越山太輔、福永雅喜、岡田直大、森田健太郎、根本清貴、山下典生、山森英長、安田由華、藤本美智子、Sinead Kelly、Neda Jahanshad、工藤紀子、畦地裕統、渡邊嘉之、Gary Donohoe、Paul M. Thompson、笠井清登、**橋本亮太**、統合失調症における拡散テンソル画像指標と社会機能との相関解析、第一回ヒト脳イメージング研究会、岡崎、9.1-2(1-2), 2017. ポスター
- 26) 田形弘実、辻野尚久、稲田健、渡邊衡一郎、**橋本亮太**、水野雅文、うつ病治療ガイドラインの教育効果についての検討、うつ病講習についての報告、第14回日本うつ病学会総会、7.21-23(22), 2017. ポスター
- 27) **橋本亮太**、リアルワールドの臨床精神医学—病態解明・診断法・治療法開発への問題点—、教育シンポジウム：進化する神経科学はリアルワールドの臨床精神医学を超えられるか？第40回日本神経科学大会、千葉、7.20-23(21), 2017. 講演・座長
- 28) 澤頭亮、橋本直樹、山本智也、稲田健、渡邊衡一郎、**橋本亮太**、久住一郎、精神科医療の普及と教育に対するガイドラインの効果に関する研究 北海道地区、うつ病講習についての報告、第14回日本うつ病学会総会、7.21-23(21), 2017. ポスター
- 29) **橋本亮太**、住吉太幹、住吉チカ、稲田健、中込和幸、臨床現場で使用できる統合失調症の認知機能障害の測定法-だれでもできる15分の簡便法-、ワークショップ、第113回日本精神神経学会学術総会、6.22-26(22), 2017. 講演、司会、コーディネーター
- 30) **橋本亮太**、稲田健、渡邊衡一郎、田形弘実、長友恭平、精神科治療ガイドラインの教育と普及に向けて-EGUIDE プロジェクトの実践-、ワークショップ、第113回日本精神神経学会学術総会、6.22-26(23), 2017. 講演、司会、コーディネーター
- 31) **橋本亮太**、統合失調症薬物治療ガイドラインのポイントとしておくべき問題点、シンポジウム、第113回日本精神神経学会学術総会、6.22-26(23), 2017. 講演
- 32) **橋本亮太**、司会、日本うつ病学会治療ガイドライン II. うつ病(DSM-5)/大うつ病性障害、シンポジウム、第113回日本精神神経学会学術総会、6.22-26(24), 2017. 司会
- 33) **橋本亮太**、山森英長、安田由華、藤本美智子、菊地正隆、斎藤竹生、池田匡志、中澤敬信、橋本均、岩田仲生、治療抵抗性統合失調症：ガイドラインから基礎研究まで、シンポジウム、第113回日本精神神経学会学術総会、6.22-26(24), 2017. 講演
- 34) 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、越山太輔、岡田直大、池田学、笠井清登、**橋本亮太**、統合失調症における眼球運動と認知機能の関連解析、第113回日本精神神経学会学術総会、6.22-24(22), 2017. ポスター
- 35) 安田由華、福永雅喜、岡田直大、山森英長、越山太輔、工藤紀子、森田健太郎、畦地裕統、藤本美智子、池田学、笠井清登、渡邊嘉之、**橋本亮太**、統合失調症の認知機能障害の脳構造基盤について、第113回日本精神神経学会学術総会、6.22-24(22), 2017. ポスター
- 36) 藤本美智子、三浦健一郎、森田健太郎、山森英長、安田由華、工藤紀子、奥田詩織、岩瀬真生、池田学、笠井清登、**橋本亮太**、統合失調症患者の眼球運動障害における治療抵抗性の影響、第113回日本精神神経学会学術総会、6.22-24(22), 2017. ポスター
- 37) **橋本亮太**、統合失調症患者の認知機能及び機能的な転帰(日常生活技能や社会機能の回復)を予測する簡便な手法(簡略版)、多職種が実施できる統合失調症患者の簡易認知機能評価トレーニングコース、大阪、5.27,2017 ワークショップ

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得
該当なし。
2. 実用新案登録
該当なし。
3. その他
該当なし。