

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 5 月 24 日現在

機関番号：13901

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K10272

研究課題名(和文) 双極性障害の運転適性を判断する臨床指標の探索

研究課題名(英文) Exploring clinical indicators to determine fitness to drive in patients with bipolar disorder

研究代表者

岩本 邦弘 (Iwamoto, Kunihiro)

名古屋大学・医学系研究科・准教授

研究者番号：50569796

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、双極性障害患者の運転技能の実態を検証し、運転技能に影響する要因を明らかにすることで、臨床現場でも評価可能な、運転適性を判断する臨床指標を抽出することである。病状が安定した双極性障害患者58名と対照群となる健常者80名を対象に、運転シミュレータ課題、認知機能課題、症状評価尺度、処方薬および運転行動を調査した。患者群の運転技能は一概に低下している訳ではなく、注意機能や気分エピソード回数、罹病期間が運転適性判断において注目すべき臨床の特徴であることが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、双極性障害患者の運転適性を判断するための有用な臨床指標が抽出し、双極性障害の運転技能に関する証左が圧倒的に不足する中で、世界的にも医療者の運転適性判断を補助する有用な情報を提供した。また、向精神薬よりも双極性障害患者の病状の方が運転能力に与える影響は大きい可能性が示唆され、服薬中の運転を一律に禁止する日本の双極性障害治療薬の添付文書は議論の余地があると考えられ、患者、家族、医療者および公共の誰もが納得できる安全で安心な車社会の実現にも寄与し、患者の社会参画を促進する社会的意義も有する。

研究成果の概要(英文)：The aim of this study was to examine the actual driving performance of patients with bipolar disorder and to identify factors that influence driving performance in order to extract clinical indicators that can be evaluated in a clinical setting to determine driving fitness. Driving simulator tasks, cognitive function tasks, symptom rating scales, prescribed medications, and driving behavior were investigated in 58 patients with stable bipolar disorder and 80 healthy controls. The results suggest that the patients' driving performance was not uniformly impaired, but that their attention function, number of mood episodes, and duration of illness were the clinical characteristics of interest in judging their fitness to drive.

研究分野：精神医学

キーワード：双極性障害 運転技能 認知機能 向精神薬 運転適性判断

### 1. 研究開始当初の背景

自動車運転死傷行為処罰法により、精神疾患や服薬の影響下による運転事故は厳罰の対象となった。一律に精神疾患患者の自動車運転が規制される現状は、患者の生活の質を低下させ、社会参画を遠ざけている。しかし、厳罰化を裏付ける証左は乏しく、個人の権利と公共の安全性を鑑みた科学的検証が喫緊の課題となっており、とりわけ、双極性障害に関する証左は国内外ともに殆どなかった。また、日本では、症状改善や再発予防に必須な向精神薬のほぼ全ての添付文書が一律に服薬中の運転中止を求める状況にあり、恩恵があるはずの薬剤が患者の社会生活を制限しているのが現状である。科学的根拠に基づいた規制や情報提供が望まれるが、双極性障害の治療薬に関する証左は見当たらなかった。このため、回復期においては社会活動性が高いにもかかわらず、双極性障害患者の生活は制限されている。双極性障害患者の運転可否の判断に明確な基準がなく、証左も乏しいため、その判断は国内外を問わず容易ではない。そこで、これまでに研究代表者が実施してきた、種々の向精神薬服用やうつ病が運転技能に与える影響を検討してきた成果を踏まえ、双極性障害での検討を行った。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、双極性障害患者の運転適性を判断するための有用な臨床指標を抽出することであり、次の検討を行った。双極性障害患者の運転技能の実態を調査するために、外来通院中の病状の安定した双極性障害患者を対象に運転技能を評価し、健常対照群と運転課題成績を比較する。の結果のもとに、双極性障害患者の運転技能に影響する要因を検討する。具体的には、双極性障害患者の運転技能に、認知機能、症状評価尺度、走行距離などの運転行動、背景情報、服用する向精神薬といった要因がどの程度に影響するか調べる。の結果のもとに、双極性障害患者における運転適性を判断するための指標を探索し、双極性障害の運転技能を評価せずとも、その代替となる指標から、患者の運転技能を予測し、運転適性の判断を補助する指標を抽出する。本研究は以上について検討を行った。

### 3. 研究の方法

- (1) 対象：運転免許を有し現在までに運転機会があった、薬物療法下にある症状が安定した外来通院中の双極性障害(DSM-5による双極型障害および双極型障害)患者58名であり、治療は実臨床に即し、薬剤選択やその他心理社会的治療による統制は行わなかった。対照群としては、性別、年齢、運転歴がマッチした健常者(SCIDで確認)80名が参加した。
- (2) 運転技能：運転シミュレータ(豊田中央研究所製プログラム)を用いて、追従走行課題(先行車との車間距離の維持)、車線維持課題(車体の横方向の揺れ)、飛び出し課題(緊急時に必要なブレーキ操作)の、3つの日常運転に必要な運転技能を評価した。
- (3) 認知機能：Continuous Performance Test(CPT:持続的注意)、Wisconsin Card Sorting Test(WCST:遂行機能)、Trail Making Test(TMT:注意、作動記憶、処理速度)の標準的に評価されている3課題を評価した。
- (4) 症状評価尺度：Young躁病評価尺度(YMRS)、Hamiltonうつ病評価尺度(HAMD)、Beck抑うつ質問票(BDI- )、自記式社会適応度評価尺度(SASS)、Stanford眠気尺度(SSS)を実施し、症候学的な状態評価を行った。
- (5) 運転行動：運転歴、運転頻度(回/週)、走行距離(km/年)の情報収集を行った。
- (6) 背景情報：年齢、性別、教育歴、処方薬等を聴取した。
- (7) 倫理：本研究は名古屋大学医学部生命倫理審査委員会の承認事項に則り、参加者全員から書面及び口頭で同意を得て行われた。

### 4. 研究成果

- (1) 5名の患者(4名は処方情報が得られず、1名はシミュレータ酔い)と1名の健常対照群(シミュレータ酔い)を除外し、53名の双極性障害患者(42.5±8.8歳)と79名の健常対照群(40.4±7.7歳)が解析対象であった。患者群はHAMD 4.2±4.1点、YMRS 1.1±1.4点と、気分症状はほとんどの患者で寛解していることが確認された。処方薬は併用処方が多く、気分安定

基本特性	双極性障害患者	健常者	p-value
サンプル数(男/女)	53(34/19)	79(62/17)	p= 0.077
年齢	42.5 ± 8.8	40.4 ± 7.7	p= 0.153
教育年数	15.3 ± 2.1	16.6 ± 1.7	p< 0.001
運転歴(年)	22.6 ± 9.3	20.6 ± 7.9	p= 0.192
運転頻度(回/週)	4.5 ± 2.8	5.2 ± 2.2	p= 0.098
走行距離(km/年)	8910 ± 11336	17972 ± 18353	p= 0.002
病型(I/II)	20/33	-	-
罹病期間(年)	12.5 ± 7.6	-	-
エピソード(病相)回数	5.51 ± 6.48	-	-
<b>処方内容</b>			
気分安定薬のみ%(n) : 15.1%(8)	抗精神病薬のみ%(n) : 7.5%(4)		
気分安定薬+抗精神病薬%(n) : 9.4%(5)	その他%(n) : 51%(27)		
気分安定薬+睡眠薬%(n) : 17%(9)			

表1 背景情報

薬のみが 15.1% 抗精神病薬のみが 7.5% 抗精神病薬併用が 9.4%、睡眠薬併用が 17%で 残りの 51%がその他の多剤併用処方であった。背景情報について、教育年数、年間走行距離が患者群で有意に低かった ( $p < .01$ )。さらに HAM-D、SSS、BDI- は患者群で有意に高く ( $p < .01$ )、SASS は患者群で有意に低かった ( $p < .01$ )。認知機能については、CPT ( $p < .01$ )、WCST [カテゴリー達成度 ( $p < .01$ )、保続性の誤り ( $p < .05$ )]、TMT ( $p < .05$ ) において患者群で有意に成績が低く、軽度の認知機能の低下が認められた。参加者の背景情報を表 1 に、症状評価尺度と認知機能については表 2 にまとめた。

尺度	双極性障害患者	健常者	p-value	d
眠気(SSS)	2.4 ± 0.7	2.1 ± 0.6	$p = 0.007$	0.51
抑うつ(BDI-II)	13.5 ± 9.7	3.7 ± 4.0	$p = 0.000$	1.43
社会適応(SASS)	32.4 ± 5.9	40.8 ± 6.3	$p = 0.000$	1.37
うつ病評価(HAMD)	4.2 ± 4.1	0.45 ± 1.0	$p = 0.000$	1.11
躁症状(YMRS)	1.1 ± 1.4	-	-	-
持続的注意機能(CPT)	2.2 ± 1.0	2.8 ± 0.9	$p = 0.001$	0.62
遂行機能<WCST-CA(達成度)>	4.9 ± 1.1	5.6 ± 0.8	$p = 0.000$	0.72
遂行機能<WCST-PEN(保続性の誤り)>	2.5 ± 3.2	1.4 ± 2.2	$p = 0.025$	0.44
遂行機能<WCST-DMS(セットの維持)>	0.5 ± 0.8	0.3 ± 0.7	$p = 0.203$	0.24
注意・遂行機能・処理速度(TMT-A)	29.3 ± 11.7	25.4 ± 7.5	$p = 0.043$	0.4
注意・遂行機能・処理速度(TMT-B)	71.2 ± 36.8	57.7 ± 16.6	$p = 0.014$	0.5

表 2 症状評価尺度と認知機能

- (2) 運転技能については、年齢、学歴、運転歴、年間走行距離などの背景因子を共変量として設定し、3つの運転課題すべてについて共分散分析を行った。その結果、車線維持課題と追従走行課題で有意差が保持された(それぞれ  $F(1,114) = 6.197$ ,  $p < .01$ ,  $F(1,114) = 7.360$ ,  $p < .01$ ) (図 1)。予備解析では、診断名と共変量との間に交互作用がないことが事前に確認された。

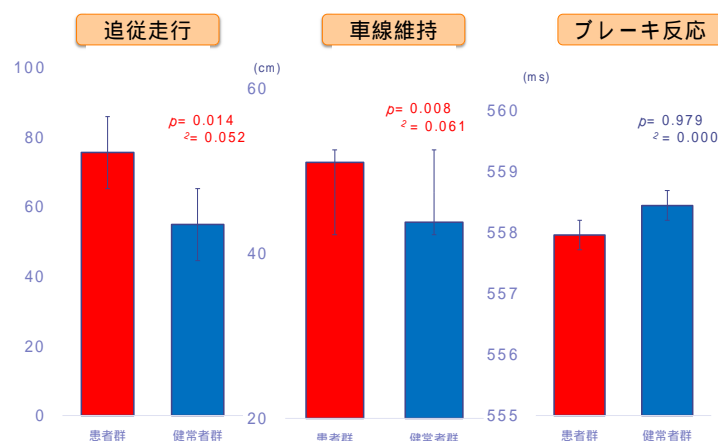


図 1 運転課題成績

一方、追従走行課題の成績分布では、健常対照群の 95% 信頼区間から逸脱した双極性障害患者は 9 名 (約 18%) のみであり、車線維持課題の成績分布では、11 人 (約 21%) が健常対照群の 95% 信頼区間から逸脱したのみであった。

- (3) 運転技能および神経認知機能、症状評価尺度の関連を検討するため両群で相関分析を行うと、患者群では CPT と追従走行課題の間に有意な負の相関が示された ( $r = -.35$ ,  $p < .05$ )。また、患者群の気分エピソード数と罹病期間については、気分エピソード数と追従走行課題 ( $r = 0.35$ ,  $p < .05$ )、罹病期間と追従走行課題 ( $r = 0.33$ ,  $p < .05$ ) に有意な相関が認められた (表 3)。

運転技能	うつ病評価 (HAM-D)	抑うつ(双極性障害-II)	社会適応 (SASS)	躁症状 (YMRS)	眠気 (SSS)	持続的注意機能 (CPT)	遂行機能 (CA)	遂行機能 (PEN)	遂行機能 (DM)	注意・遂行機能・処理速度 (TMT_A)	注意・遂行機能・処理速度 (TMT_B)	運転歴	運転頻度	走行距離	罹病期間	エピソード回数	
追従走行	0.06	0.06	0.13	0.01	0.0	0.35*	0.16	0.02	0.13	0.22	0.03	0.25	0.12	0.08	-	0.33*	0.35*

表 3 患者群における相関分析

- (4) 寛解期の双極性障害患者の運転技能は健常対照群に比し統計学的有意に低下していたが、成績分布は両群で大部分重複しており、双極性障害患者において一概に自動車運転技能が低下しているとは結論付けるべきではないと考えられた。また、双極性障害患者において軽度の認知機能低下が残遺している場合があり、運転技能と注意機能の関連から、注意機能が運転技能を予測する臨床的指標となる可能性が示唆された。
- (5) 双極性障害患者の処方薬は多岐にわたったため、処方薬と運転技能に関連性は見せず、今回の知見は、向精神薬よりも双極性障害患者の病状が運転能力に与える影響が大きい可能性が示唆された。日本の向精神薬の添付文書では、一部の抗うつ薬を除き、向精神薬を服用中の患者の自動車運転が禁止されているものがほとんどである。このような一律的な規制は、病状が安定した双極性障害患者の社会参加を制限し、議論の余地があると考えられた。双極性障害患者の運転適性を判断する際には、精神科医が処方薬と患者の病状、特に注意機能障害の程度を考慮し、全ての情報を総合的に勘案して判断することが必要であると考えられる。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計33件（うち査読付論文 16件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 7件）

1. 著者名 Iwamoto K, Saji M, Matsuoka E, Kanemoto K	4. 巻 2
2. 論文標題 Driving performance of patients with epilepsy undergoing antiepileptic monotherapy	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Psychiatry Clin Neurosci Rep	6. 最初と最後の頁 e83
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/pcn5.83	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 Yamaguchi A, Iwamoto K, Ando M, Fujita K, Yokoyama M, Akiyama T, Igarashi Y, Ozaki N.	4. 巻 76
2. 論文標題 Driving performance of euthymic outpatients with bipolar disorder undergoing real-world pharmacotherapy	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Psychiatry Clin Neurosci	6. 最初と最後の頁 172-178
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pcn.13332	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 Iwamoto K, Nakabayashi T, Yamaguchi A, Konishi Y, Saji M, Yoshimura R, Kanemoto K, Aoki H, Ando M, Ozaki N	4. 巻 -
2. 論文標題 The new guideline for evaluating effects of psychotropic drugs on the performance to drive a motor vehicle in Japan: Comparison with US FDA guideline	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Neuropsychopharmacol Rep	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) 10.1002/npr2.12339	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 岩本邦弘	4. 巻 65
2. 論文標題 自動車運転を考慮した抗うつ薬の使い方	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 月刊薬事	6. 最初と最後の頁 79-82
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 Kawai K, Iwamoto K, Miyata S, Okada I, Ando M, Fujishiro H, Noda A, Ozaki N	4. 巻 14
2. 論文標題 A Study of Factors Causing Sleep State Misperception in Patients with Depression	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Nat Sci Sleep	6. 最初と最後の頁 1273-1283
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2147/NSS.S366774	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 I, Miyata S, Iwamoto K, Fujishiro H, Noda A, Ozaki N	4. 巻 26
2. 論文標題 Prevalence of obstructive sleep apnea as assessed by polysomnography in psychiatric patients with sleep-related problems	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Sleep Breath	6. 最初と最後の頁 1983-1991
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11325-022-02566-6	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 Wada S, Iwamoto K, Okumura H, Hida H, Hiraoka S, Kamei A, Mori D, Yamada K, Ozaki N	4. 巻 23
2. 論文標題 Sensory evaluation of the bitterness of asenapine using D-sorbitol pretreatment: single-blind, placebo-controlled, crossover trial	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 BMC Psychiatry	6. 最初と最後の頁 159
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12888-023-04664-5	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 Yamaguchi A, Iwamoto K, Ando M, Fujita K, Yokoyama M, Akiyama T, Igarashi Y, Ozaki N	4. 巻 -
2. 論文標題 Driving performance of euthymic outpatients with bipolar disorder undergoing real-world pharmacotherapy	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Psychiatry Clin Neurosci	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) 10.1111/pcn.13332	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 岩田麻里, 岩本邦弘, 尾崎紀夫	4. 巻 50
2. 論文標題 精神疾患患者における自動車運転技能-認知機能に着目して-	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 臨床精神医学	6. 最初と最後の頁 1387-1393
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 Iwamoto K, Iwata M, Kambe D, Imadera Y, Tachibana N, Kajiyama Y, Ando M, Ozaki N	4. 巻 239
2. 論文標題 Residual effects of zopiclone on driving performance using a standardized driving simulator among healthy volunteers	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Psychopharmacology (Berl)	6. 最初と最後の頁 841-850
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00213-022-06075-y	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 Saji M, Kanemoto K, Matsuoka E, Iwamoto K	4. 巻 92
2. 論文標題 mpact of antiepileptic drugs on simulated driving in patients with epilepsy	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Seizure	6. 最初と最後の頁 195-199
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.seizure.2021.09.003	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 岩本邦弘, 岩田麻里, 尾崎紀夫	4. 巻 62
2. 論文標題 ベンゾジアゼピン受容体作動薬と自動車運転	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 精神医学	6. 最初と最後の頁 401-407
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 山口亞希子、岩本邦弘、尾崎紀夫	4. 巻 35
2. 論文標題 向精神薬と自動車運転試験 運転技能評価手法と証左から導かれる注意点	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 精神科治療学	6. 最初と最後の頁 457-462
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 宮田聖子、岩本邦弘、尾崎紀夫	4. 巻 58
2. 論文標題 高齢者の不眠、過眠、薬物療法が運転に及ぼす影響と指導法を教えてください	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Geriatric Medicine	6. 最初と最後の頁 433-436
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 尾崎紀夫、岩本邦弘	4. 巻 25
2. 論文標題 服薬中の精神疾患患者の運転支援	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 学術の動向	6. 最初と最後の頁 43-47
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 岩本邦弘、岩田麻里、尾崎紀夫	4. 巻 14
2. 論文標題 睡眠薬の服用患者と自動車運転 事故リスク低減のための指導箋	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 睡眠医療	6. 最初と最後の頁 199-203
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 Iwata M, Iwamoto K, Kitajima I, Nogi T, Onishi K, Kajiyama Y, Nishino I, Ando M, Ozaki N	4. 巻 238
2. 論文標題 Validity and reliability of a driving simulator for evaluating the influence of medicinal drugs on driving performance	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Psychopharmacology (Berl)	6. 最初と最後の頁 775-786
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00213-020-05730-6	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 Iwata M, Iwamoto K, Kambe D, Tachibana N, Ando M, Ozaki N	4. 巻 99
2. 論文標題 Development and validation of a driving simulator for evaluating the residual effects of drugs on driving performance ? sensitivity analysis using zopiclone as a positive control	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Medicine	6. 最初と最後の頁 e19395 ~ e19395
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/MD.00000000000019395	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 岩本邦弘	4. 巻 33
2. 論文標題 向精神薬と精神疾患が自動車運転に与える影響	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 ストレス科学	6. 最初と最後の頁 249-258
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 岩本邦弘	4. 巻 2
2. 論文標題 精神疾患における睡眠障害治療の臨床的意義	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日本精神薬学会誌	6. 最初と最後の頁 48-49
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 岩田麻里, 岩本邦弘, 河野直子, 尾崎紀夫	4. 巻 33
2. 論文標題 医薬品の日常生活機能への影響－自動車運転技能を中心に－	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 精神科治療学	6. 最初と最後の頁 535-540
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 Miyata A, Iwamoto K(equal first author contribution), Kawano N, Aleksic B, Ando M, Ebe K, Fujita K, Yokoyama M, Akiyama T, Igarashi Y, Ozaki N	4. 巻 72
2. 論文標題 Driving performance of stable outpatients with depression undergoing real-world treatment	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Psychiatry Clin Neurosci	6. 最初と最後の頁 190-196
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pcn.12648	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 岩田麻里, 岩本邦弘, 河野直子, 尾崎紀夫	4. 巻 別冊 1
2. 論文標題 統合失調症と自動車運転関連法規	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 最新医学	6. 最初と最後の頁 190-196
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 宮田明美, 岩本邦弘, 河野直子, 尾崎紀夫	4. 巻 21
2. 論文標題 向精神薬と自動車運転 勤労者で注意すべきこと	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 臨床精神薬理	6. 最初と最後の頁 1371-1377
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 Iwata M, Iwamoto K, Kawano N, Kawaue T, Ozaki N	4. 巻 72
2. 論文標題 Evaluation method regarding the effect of psychotropic drugs on driving performance: A literature review	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Psychiatry Clin Neurosci	6. 最初と最後の頁 747-773
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/pcn.12734	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 Tsuruta Y, Iwamoto K, Banno M, Kawano N, Kohmura K, Miyata S, Fujishiro H, Noda Y, Noda A, Iritani S, Ozaki N	4. 巻 33
2. 論文標題 Effects of hypnotics on prefrontal cortex activity during a verbal fluency task in healthy male subjects: A near-infrared spectroscopy study	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Human Psychopharmacol	6. 最初と最後の頁 e2678
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/hup.2678	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 岩田麻里, 岩本邦弘, 尾崎紀夫	4. 巻 33巻増刊
2. 論文標題 抗精神病薬を服用している統合失調症の患者さんや抗うつ薬を服用しているうつ病の患者さんから自動車運転をしてもよいかと尋ねられました。どう答えたらよいでしょうか?	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 精神科治療学	6. 最初と最後の頁 236-237
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 Iwata M, Iwamoto K, Omura T, Ando M, Ozaki N	4. 巻 98
2. 論文標題 Protocol for the development and validation of a driving simulator for evaluating the influence of drugs on driving performance	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Medicine (Baltimore)	6. 最初と最後の頁 e14613
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/MD.00000000000014613	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 岩本邦弘、河野直子、尾崎紀夫	4. 巻 17
2. 論文標題 うつ病と運転能力	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 国際交通安全学会誌	6. 最初と最後の頁 61-69
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	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 岩田麻里、岩本邦弘、河野直子、尾崎紀夫	4. 巻 37
2. 論文標題 うつ病患者の自動車運転 - 運転の可否をどう判断するか -	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Progress in Medicine	6. 最初と最後の頁 1425-1430
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 岩本邦弘	4. 巻 119
2. 論文標題 精神障害と自動車運転 わかっていることとは何か?	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 精神神経誌	6. 最初と最後の頁 485-492
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 岩本邦弘、尾崎紀夫	4. 巻 30
2. 論文標題 自動車運転と薬物問題-向精神薬	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Modern Physician	6. 最初と最後の頁 346-352
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 木村卓、岩本邦弘、河野直子、尾崎紀夫	4. 巻 59
2. 論文標題 気分障害を持つ人のための「自動車運転に関する心理教育」を考える	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 精神医学	6. 最初と最後の頁 301-309
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
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 -

〔学会発表〕 計24件 (うち招待講演 20件 / うち国際学会 2件)

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 自動車運転における向精神薬の影響を評価するための新規運転評価系
3. 学会等名 第118回日本精神神経学会学術総会 (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 岩本邦弘, 岩田麻里, 尾崎紀夫
2. 発表標題 自動車運転における向精神薬の影響を評価するための新規運転評価系
3. 学会等名 第118回日本精神神経学会学術総会 (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 岩田麻里, 岩本邦弘, 神辺太樹, 梶山優, 尾崎紀夫
2. 発表標題 医薬品が自動車運転技能に与える影響を評価するための新規運転評価系の開発
3. 学会等名 BPCNP/PP4学会合同年会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 薬物療法中の精神疾患患者における運転適性判断 証左から見てくるもの
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 岩本邦弘
2. 発表標題 うつ病と自動車運転：社会機能を考慮した薬物療法とは？
3. 学会等名 第54回日本てんかん学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 服薬する精神疾患患者の自動車運転技能 処方医が注意すべきこと
3. 学会等名 第31回日本臨床精神神経薬理学会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 気分障害治療薬と自動車運転
3. 学会等名 第28回産業精神保健学会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 メンタルヘルスにおける服薬と自動車運転について留意すべきこと
3. 学会等名 第29回日本産業ストレス学会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 向精神薬を服薬する精神疾患患者の自動車運転-証左に基づいて処方医が注意すべきこと
3. 学会等名 第116回日本精神神経学会学術総会-オンライン学術総会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山口亞希子, 岩本邦弘, 藤田潔, 横山大範, 秋山剛, 五十嵐良雄, 尾崎紀夫
2. 発表標題 双極性障害患者における自動車運転技能評価
3. 学会等名 日本うつ病学会-オンライン学術総会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 向精神薬が自動車運転に及ぼす影響-自動車運転試験の現状-
3. 学会等名 第115回日本精神神経学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岩本邦弘、藤城弘樹、宮田聖子、野田明子、尾崎紀夫
2. 発表標題 偶発的RWAを呈する精神疾患の臨床的特徴
3. 学会等名 日本睡眠学会第44回定期学術集会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 自動車運転に関する産業精神薬理学
3. 学会等名 第29回日本臨床精神神経薬理学会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岩本邦弘、宮田聖子、野田明子、尾崎紀夫
2. 発表標題 睡眠薬が認知機能・運転技能に与える影響
3. 学会等名 第9回日本認知症予防学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Iwamoto K, Yamaguchi A, Ando M, Fujita K, Yokoyama M, Akiyama T, Igarashi Y, Yoshimura R, Ozaki N
2. 発表標題 Driving performance of outpatients with bipolar disorder undergoing real-world pharmacotherapy
3. 学会等名 6th Congress of Asian College of Neuropsychopharmacology (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 向精神薬が自動車運転に及ぼす影響：エビデンスから分かること
3. 学会等名 第114回日本精神神経学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kunihiro Iwamoto
2. 発表標題 Psychotropic and automobile driving
3. 学会等名 WFSBP Asia Pacific Regional Congress of Biological Psychiatry（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 精神疾患における睡眠障害治療の臨床的意義
3. 学会等名 第2回日本精神薬学会総会・学術集会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 向精神薬と精神疾患が自動車運転に与える影響
3. 学会等名 第34回日本ストレス学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2018年



1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 向精神薬が運転技能に与える影響
3. 学会等名 第27回日本臨床精神神経薬理学会（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 岩本邦弘、藤城弘樹、尾崎紀夫
2. 発表標題 高齢者うつ症状に対するアリピプラゾール増強療法の有効性・忍容性が変化した一例：レビー小体病の治療経験から
3. 学会等名 第27回日本臨床精神神経薬理学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 精神疾患と向精神薬が自動車運転に及ぼす影響：これまでに得られている知見
3. 学会等名 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（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 若年者における不眠・うつ病の治療と社会的問題
3. 学会等名 第42回日本睡眠学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 岩本邦弘
2. 発表標題 精神障害と自動車運転：証左に基づいた運転適性判断とは何か？
3. 学会等名 第16回交通における安全と産業衛生の研究会（招待講演）
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 岩本邦弘	4. 発行年 2020年
2. 出版社 京都大学学術出版	5. 総ページ数 38
3. 書名 第4章 健康状態と運転、第5章 薬物と運転 In高齢者のモビリティ 運転可否判断から移動支援まで	

1. 著者名 岩本邦弘、尾崎紀夫	4. 発行年 2021年
2. 出版社 コロナ社	5. 総ページ数 15
3. 書名 向精神薬と運転 In 高齢社会における人と自動車	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

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
連携研究者	尾崎 紀夫  (Ozaki Norio)  (40281480)	名古屋大学・医学系研究科・特任教授    (13901)	

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
連携研究者	荒川 直子  (Arakawa Naoko)  (30583835)	大阪公立大学・現代システム科学研究所・准教授    (13901)	

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0件

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