

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 14 日現在

機関番号：24402

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2016

課題番号：26860440

研究課題名(和文) 就労者における双極性障害の早期診断、事例性に関する研究

研究課題名(英文) Early diagnosis and initial behavioral changes in workers with bipolar disorder

研究代表者

出口 裕彦 (Deguchi, Yasuhiko)

大阪市立大学・大学院医学研究科・講師

研究者番号：30721790

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,200,000円

研究成果の概要(和文)：就労者のうつ病と双極性障害の鑑別において、最初に自覚する主観的な精神運動性焦燥や精神運動抑制が指標となる可能性が考えられた。うつ病の就労者で、職場で変化が現れ始めた早期に、これらの精神症状に関連する事例性を認めた場合、双極性障害も念頭において慎重に経過観察する必要があるかも知れない。

一部の職業性ストレスに対し発揚気質傾向は保護的に働き、焦燥気質や不安気質傾向は脆弱性を持つこと、就労者の不安気質傾向、役割葛藤と不眠の関連がわかった。自身の気質傾向、その職業性ストレスに対する影響を知ること、就労者自身の自己洞察、気づきに繋がると考えられ、自身のストレス対策の一助となると考えられる。

研究成果の概要(英文)：We demonstrated that subjective psychomotor agitation and retardation that workers identified in the workplace might be a significant psychological symptom in the differential diagnosis between bipolar disorders (BD) and major depressive disorder (MDD). When workers with MDD show behavioral changes in the workplace due to psychomotor agitation or psychomotor retardation, psychiatrists might need to observe the course of MDD carefully with the possibility of BD in mind. We demonstrated that workers' hyperthymic temperament played a protective role against occupational stress, and that irritable and anxious temperaments played a vulnerable role against occupational stress, and demonstrated the relationships between workers' anxious temperament, role conflict, and insomnia. Recognizing one's own temperament and the role it plays in well-being would lead to self-insight.

研究分野：気分障害、産業精神保健

キーワード：就労者 双極性障害 うつ病 早期診断 気質 職業性ストレス 不眠 セルフケア

## 1. 研究開始当初の背景

(1) 双極性障害(Bipolar Disorder: 以下、BD)は、躁状態では気分の高揚、誇大性、意欲亢進等に伴う問題行動により離婚、失業、借金、人間関係の破綻など多様な問題を抱え、うつ状態では抑うつ気分、意欲低下や認知機能障害により長期に日常生活や就労が困難となるなど、社会的機能の障害が著しい疾患である。また一般人口、大うつ病性障害(Major Depressive Disorder: 以下、MDD)患者に比べて BD 患者の自殺企図率、自殺既遂率は極めて高く、生命予後という点でも重大な疾患である。適切な早期診断や治療導入は患者自身、家族のみならず社会的にも非常に重要であるが、うつ状態のみから早期に MDD と BD を鑑別診断することは難しく、その鑑別において就労者に限定した研究は我々の知る限りない。

(2) および(3) 産業精神保健分野において NIOSH(National Institute for Occupational Safety and Health) ストレスモデルが有名であり、このモデルの中で、個人の性質(気質傾向や性格傾向)は職業性ストレスに影響を与え、結果としてストレス反応に繋がるとされている。しかし、就労者の個人要因である気質に焦点を当てた研究は少ない。

## 2. 研究の目的

(1) MDD の就労者と、治療継続中に BD へと診断が変更された就労者が職場で最初に自覚する主観的抑うつ症状の相違について明らかにすること。

(2) および(3) 就労者の気質が、職業性ストレスや不眠などの精神症状にどのように影響するのかを明らかにすること。

## 3. 研究の方法

(1) 平成 23 年 10 月～平成 27 年 10 月に大阪市立大学医学部附属病院神経精神科、ならこころのクリニックを初診もしくは治療継続中の患者で、5 年以上の診療経験をもつ精神科医によりうつ病と臨床的に診断され、精神

疾患簡易構造化面接法(Mini International Neuropsychiatric Interview: MINI)を用いて MDD と診断された就労者(発症時に就労している、もしくは就労していた、休職中: MDD 群)と MDD 群の中で治療継続中に BD へと診断が変更となった就労者(BD 群)を対象とした。職場で最初に自覚した主観的抑うつ症状(DSM-IV-TR の大うつ病エピソードに準じた 9 項目)と、発症年齢、休職を要するレベルの大うつ病エピソードの回数、第一度近親者の双極性障害家族歴の有無、エピソード時の精神病症状の有無などの双極性要素について調査した。また、個人要因として性別、年齢、学歴などについて調査した。文書で同意を得られた 202 人のうち、完全解答を得た 153 人を解析対象とした。MDD 群と BD 群の比較には Fisher の正確確率検定を用いた。

(2) 対象は 172 名の日勤地方公務員。うち、145 名の完全回答者を解析対象とした。気質は Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris, and San Diego-Auto questionnaire (TEMPS-A) の日本語版評価尺度を用い、抑うつ、発揚、循環、焦燥、不安気質を評価した。職業性ストレスは the Generic Job Stress Questionnaire (GJSQ) の日本語版評価尺度を用い、量的労働負荷、役割葛藤、役割の曖昧さ、労働負荷の変動、グループ内葛藤、仕事の将来の曖昧さ、仕事の裁量権、上司/同僚からの社会的支援など 9 つの要素を評価した(表 1)。性別、職位、職種、雇用形態、年齢との関連を調査、評価し階層的重回帰分析を行った(表 2)。

(3) 対象は 172 名の日勤地方公務員。うち、133 名の完全回答者を解析対象とした。気質は TEMPS-A の日本語版評価尺度を用い評価した。職業性ストレスは GJSQ の日本語版評価尺度を用い、Demand-Control-Support model (DCS model) に基づいた量的労働負荷、仕事の裁量権、上司/同僚からの社会的支援役割葛藤の 4 つの要素に、役割葛藤、役割の曖昧



将来の曖昧さは強いと感じる傾向にある、ということがわかった。

(3)

		Range	n	(%)	Mean ± SD
Gender	Male		45	(33.8)	
	Female		88	(66.2)	
Position classification	Non-manual		90	(67.7)	
	Managerial		43	(32.3)	
Occupation	Clerical		95	(71.4)	
	Professional		38	(28.6)	
Type of employment	Regular		101	(75.9)	
	Temporary		32	(24.1)	
Age					41.6 ± 11.9
Service years					14.0 ± 12.3
GJSQ scores	Quantitative workload	(11-55)			34.7 ± 7.4
	Job control	(16-80)			42.0 ± 11.9
	Role conflict	(6-56)			25.6 ± 9.2
	Role ambiguity	(6-42)			18.7 ± 5.2
	Intragroup conflict	(8-40)			19.3 ± 5.5
	Supervisors support	(4-20)			15.5 ± 3.3
	Coworkers support	(4-20)			16.1 ± 3.1
Temperaments	Depressive	(0-21)			6.1 ± 2.6
	Cyclothymic	(0-21)			4.4 ± 3.9
	Hyperthymic	(0-21)			5.3 ± 4.2
	Irritable	(0-Male 21, Female 22)			2.9 ± 3.2
AIS scores	Anxious	(0-26)			6.3 ± 5.5
	Total	(0-24)			4.5 ± 3.6
	Insomnia Group		48	(36.1)	8.5 ± 2.4
	Non-insomnia Group		85	(63.9)	2.3 ± 1.6

GJSQ: Generic Job Stress Questionnaire  
 TEMPS-A: Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris, and San Diego Auto questionnaire  
 AIS: Athens Insomnia Scale

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175346.t003>

表 3: 対象者背景、GJSQ 点数、TEMPS-A 点数および AIS 点数

Temperaments and occupational stress		Crude model			Adjusted model†		
		OR	(95% CI)	p	OR	(95% CI)	p
Quantitative Workload	(Low)	1.00					
	Middle	1.01	0.40-2.59	0.98			
	High	1.99	0.83-4.77	0.12			
Job Control	(High)	1.00					
	Middle	1.41	0.55-3.67	0.46			
	Low	1.26	0.49-3.18	0.63			
Role Conflict	(Low)	1.00			1.00		
	Middle	2.63	0.90-7.69	0.08	2.12	0.63-7.14	0.224
	High	8.60	3.03-24.41	<0.001	5.29	1.61-17.32	0.006
Role Ambiguity	(Low)	1.00					
	Middle	0.81	0.32-2.06	0.66			
	High	2.23	0.93-5.34	0.07			
Intragroup Conflict	(Low)	1.00					
	Middle	1.51	0.64-3.55	0.35			
	High	1.77	0.72-4.33	0.21			
Social Support from Supervisor	(High)	1.00					
	Middle	2.71	1.14-6.42	0.02	*		
	Low	0.72	0.29-1.79	0.48			
Social Support from Coworker	(High)	1.00					
	Middle	4.55	1.76-11.75	<0.01	**		
	Low	3.00	1.17-7.69	0.02	*		
Depressive		1.17	1.05-1.31	<0.01	**		
	Cyclothymic	1.27	1.14-1.42	<0.001	***		
	Hyperthymic	0.98	0.90-1.07	0.71			
	Irritable	1.26	1.11-1.42	<0.001	***		
Anxious		1.36	1.22-1.51	<0.001	***	1.33	(1.19-1.49) <0.001
		1.02	0.99-1.05	0.19			
Gender	(Female)	1.00					
	Male	0.97	0.46-2.04	0.93			
Position classification	(Non-manual)	1.00					
	Managerial	1.67	0.79-3.51	0.18			
Occupation	(Clerical)	1.00					
	Professional	1.23	0.56-2.66	0.61			
Type of employment	(Regular)	1.00					
	Temporary	0.62	0.26-1.48	0.28			

OR: Odds Ratio. CI: Confidence Interval.  
 \* p < 0.05.  
 \*\* p < 0.01.  
 \*\*\* p < 0.001 compared with non-insomnia group.  
 Parenthesis denotes reference category.  
 †: Adjusted for all listed variables.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175346.t003>

表 4: ロジスティック回帰分析結果

133名の就労者のうち、不眠群は46名(34.6%)であった。就労者の不安気質傾向(OR = 1.33, 95% CI, 1.19-1.49)、役割葛藤(OR = 5.29, 95% CI, 1.61-17.32)が不眠と関連することがわかった。

一部の職業性ストレスに対して発揚気質傾向は保護的に働き、焦燥気質や不安気質傾向は脆弱性を持つことがわかった。また就労者の不安気質傾向、職業性ストレスとしての役割葛藤が不眠と関連することがわかった。自

身の気質傾向、その職業性ストレスに対する影響を知ることは、就労者自身の自己洞察、気づきに繋がると考えられ、自身のストレス対策の一助となると考えられる。また上司や同僚が、就労者の気質やその職業性ストレスに対する影響を知ることは、就労者間の社会的支援を促進する可能性があり、特に焦燥、不安気質傾向が強い就労者への配慮が望ましい。また産業保健スタッフの気質傾向に基づいた介入が職業性ストレスへのよりよい適応に繋がる可能性が考えられる。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 5 件)

Deguchi Y, Iwasaki S, Ishimoto H, Ogawa K, Fukuda Y, Nitta T, Mitake T, Nogi Y, Inoue K. Relationships between Temperaments, Occupational Stress, and Insomnia among Japanese Workers. PLOS ONE 2017 April 13; 12(4):e0175346. doi:10.1371/journal.pone.0175346 (査読有)

Deguchi Y, Iwasaki S, Konishi A, Ishimoto H, Ogawa K, Fukuda Y, Nitta T, Inoue K. The Usefulness of Assessing and Identifying Workers' Temperaments and Their Effects on Occupational Stress in the Workplace. PLOS ONE 2016 May 26; 11(5):e0156339. doi:10.1371/journal.pone.0156339. (査読有)

出口裕彦, 岩崎進一, 井上幸紀. ストレスによる身体への影響-職場のストレスと抑うつとの関連 Depression Strategy, 6(2), 4-7, 2016 (査読無)

出口裕彦, 岩崎進一, 井上幸紀. 職場における妄想性障害の早期発見、早期対応について、Modern Physician, 36(1), 48-51, 2016 (査読無)

出口裕彦、井上幸紀. うつ病に対する早期の気づき、早期対応、早期診断について、*Depression Frontier*, 13(1)、34-39、2015 (査読無)

〔学会発表〕(計 3 件)

出口裕彦、就労者の不安とサイコセラピー～不安や生の欲望を生かすという視点からの支援～、2017年3月26日、第18回サイコセラピー学会 シンポジウムII、兵庫

出口裕彦、岩崎進一、仲田昭弘、小林由実、小西章仁、石本英之、小川弘一郎、福田友一、新田朋子、井上幸紀、うつ病就労者と双極性障害就労者が職場で最初に自覚する主観的抑うつ症状の相違について、2016年8月5日、第13回日本うつ病学会、名古屋

新田朋子、岩崎進一、出口裕彦、小西章仁、石本英之、小川弘一郎、福田友一、井上幸紀、復職後の就労継続支援に睡眠覚醒リズム表を用いた双極性障害の一例、2015年6月26日、第22回産業精神保健学会、東京

Deguchi Y, Iwasaki S, et al. Temperaments of workers play a protective or vulnerable role against occupational stress. 2015年6月4日, WPA Regional Congress, OSAKA

〔図書〕(計 1 件)

出口裕彦ほか、ストレスチェック実務Q&A 編集委員会、面接指導版 嘱託産業医のためのストレスチェック実務 Q&A II 知っておきたい基本知識 3 うつ病の基礎知識、p183-190、産業医学振興財団、2016年

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

出口 裕彦 (DEGUCHI, Yasuhiko)