

業務上疾病に関する医学的知見の収集に係る

調査研究（精神障害）報告書

2021年3月

エム・アール・アイリサーチアソシエイツ株式会社

目次

1. 調査の背景と目的	1
1.1 認定基準について	1
1.1.1 現在定められている認定基準について	1
1.1.2 認定基準の対象となる精神障害	1
1.1.3 認定基準における労働時間について	2
1.1.4 精神障害の「発病後の悪化」および「治ゆ（症状固定）」について	3
2. 調査方法	4
2.1 調査の概要	4
2.2 医学文献検討委員会の設置・運営	5
2.2.1 医学文献検討委員会の構成	5
2.2.2 医学文献検討委員会の開催	5
2.3 医学文献の収集および選定等	7
2.3.1 医学文献のリストアップ方法	7
2.3.2 重要な文献の選定方法	15
2.4 レビューサマリーの作成	18
2.4.1 文献の収集・整理	18
2.4.2 レビューサマリーの構成	18
3. 調査結果	20
3.1 精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について、ポジティブな結果を示す文献	20
3.2 精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について、ネガティブな結果を示す文献	40
3.3 精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について、ポジティブな結果を示す参考文献	43
3.4 精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について、ネガティブな結果を示す参考文献	54
3.5 精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について（報告書等）	56
3.6 精神障害の発病後の悪化について	58
3.7 精神障害の治ゆ、寛解、再発について	62
3.8 精神障害の治ゆ、寛解、再発について（参考文献）	69
3.9 その他参考となる文献について	81
4. 参考資料	90
4.1 諸外国の労災補償（保険）制度について	90

4.1.1	イギリス	90
4.1.2	フランス	91
4.1.3	ドイツ	92
4.1.4	アメリカ	93
4.2	検索式と検索結果	94
4.2.1	PubMed による検索	94
4.2.2	医中誌 Web による検索	112

1. 調査の背景と目的

業務による心理的負荷を原因とする精神障害については、平成23年12月26日付け基発1226第1号（最終改正：令和2年8月21日）「心理的負荷による精神障害の認定基準について」（以下「認定基準」という。）に基づき労災認定が行われているところである。

当該認定基準においては、精神障害の業務起因性を判断する要件として、対象疾病の発病に加え、当該対象疾病の発病前おおむね6か月の間に業務による強い心理的負荷が認められること等が掲げられている。認定基準においては、長時間労働が心理的負荷の目安の1つとなっており、また長時間労働は睡眠不足とも関連がある。

認定基準については、策定から約10年が経過し、認定基準について検証を行う必要があることから、本調査では、厚生労働省の委託を受け精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間等との関係について、最新の医学文献を収集し、業務上疾病の認定に資する医学情報を整理した。

あわせて、認定基準においては、精神障害の悪化および治ゆ（寛解）の取り扱いについても示されているところ、これらについても最新の医学文献を収集し、業務上疾病の認定に資する医学情報を整理した。

1.1 認定基準について

1.1.1 現在定められている認定基準について

精神障害における労災認定のための要件は以下のとおりである。

- ①. 認定基準の対象となる精神障害を発病していること
- ②. 認定基準の対象となる精神障害の発病前おおむね6か月の間に、業務による強い心理的負荷が認められること
- ③. 業務以外の心理的負荷や個体側要因により発病したとは認められないこと

1.1.2 認定基準の対象となる精神障害

認定基準の対象となる精神障害は、国際疾病分類第10回修正版（ICD-10）第V章「精神および行動の障害」に分類される精神障害のうち、認知症や頭部外傷等による障害（F0 症状性を含む器質性精神障害）およびアルコールや薬物による障害（F1 精神作用物質使用による精神および行動の障害）を除いたものである。業務に関連して発病する可能性のある精神障害の代表的なものとしては、F3 気分〔感情〕障害や F4 神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害が挙げられている。

表 1.1-1 ICD-10 第V章「精神および行動の障害」分類

分類コード	疾病の種類
F0	症状性を含む器質性精神障害
F1	精神作用物質使用による精神および行動の障害
F2	統合失調症 統合失調型障害および妄想性障害
F3	気分〔感情〕障害
F4	神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害
F5	生理的障害および身体的要因に関連した行動症候群
F6	成人のパーソナリティおよび行動の障害
F7	精神遅滞〔知的障害〕
F8	心理的発達障害
F9	小児期および青年期に通常発症する行動および情緒の障害、特定不能の精神障害

1.1.3 認定基準における労働時間について

長時間労働¹に従事することも精神障害発病の原因となり得ることから、長時間労働については3通りの視点から評価を実施している。また、認定基準の判断において上記の時間外労働時間数は目安であり、この基準に至らない場合であっても、心理的負荷を「強」と判断することがあるとしている。

①. 「特別な出来事」としての「極度の長時間労働」

認定基準では、「特別な出来事」として「心理的負荷が極度のもの」²と「極度の長時間労働」が挙げられている。「極度の長時間労働」とは、発症直前1か月におおむね160時間を超える又はこれに満たない期間にこれと同程度の時間外労働³を行った場合を指す。精神障害の発症直前の労働時間を評価し、上記のような極度の長時間労働を行っていた場合、心理的負荷の強度を「強」と評価している。

②. 「出来事」としての長時間労働

認定基準では、長時間労働以外に特段の出来事が存在しない場合には、長時間労働それ自体を「出来事」とし、「1か月に80時間以上の時間外労働を行った」という「具体的出来事」に当てはめて心理的負荷を評価している。当該出来事の平均的な心理的負荷の強度は「Ⅱ」であるが、発病日から起算した直前の2か月間連続して1か月あたりおおむね120時間以

¹ ここでの「時間外労働」は、週40時間を超える労働時間を指す。

² 生死にかかわる、極度の苦痛を伴う、又は永久労働不能となる後遺障害を残す業務上の病気やケガをした、業務に関連し、他人を死亡させ、又は生死にかかわる重大なケガを負わせた、強姦や本人の意思を抑制して行われたわいせつ行為などのセクシュアルハラスメントを受けた、その他、上記に準ずる程度の心理的負荷が極度と認められるものを指す。

³ 例えば、3週間におおむね120時間以上を指す。

上の時間外労働を行い、その業務内容が通常その程度の労働時間を要するものであった場合等には、心理的負荷の強度を「強」と評価している。

③. 他の出来事と関連した長時間労働

認定基準では、出来事が発生した前や後に恒常的な長時間労働（月 100 時間程度の時間外労働）があった場合、心理的負荷の強度を修正する要素として評価している。

具体的出来事の心理的負荷の強度が労働時間を加味せずに「中」程度と評価される場合であっても、出来事の前に恒常的な長時間労働（月 100 時間程度となる時間外労働）が認められ、出来事後すぐに（出来事後おおむね 10 日以内に）発病に至っている場合、又は出来事の後に恒常的な長時間労働（月 100 時間程度となる時間外労働）が認められる場合等は、総合評価は「強」としている。さらに、具体的な出来事の心理的負荷の強度が、労働時間を加味せずに「弱」程度と評価される場合であって、出来事の前および後にそれぞれ恒常的な長時間労働が認められる場合にも総合評価は「強」としている。

1.1.4 精神障害の「発病後の悪化」および「治ゆ（症状固定）」について

認定基準において、業務以外の原因や業務による弱い（「強」と評価できない）心理的負荷により発病して治療が必要な状態にある精神障害が悪化した場合、悪化の前に強い心理的負荷となる業務による出来事が認められることをもって直ちにそれが当該悪化の原因であるとまで判断することはできず、原則としてその悪化について業務起因性は認められないとしている。

ただし、「特別な出来事」に該当する出来事があり、その後おおむね 6 か月以内に精神障害が自然経過を超えて著しく悪化したと医学的に認められる場合に限り、その「特別な出来事」による心理的負荷が悪化の原因と推認し、原則として、悪化した部分については労災補償の対象として取り扱うこととしている。

「自殺」については、業務による心理的負荷によって精神障害を発病したとされた人が自殺を図った場合、精神障害によって、正常な認識や行為選択能力等が著しく阻害されている状態に陥ったものと推定され、原則としてその死亡は労災認定される。

また、労災保険における「治ゆ」とは、健康時の状態に完全に回復した状態のみをいうものではなく、傷病の症状が安定し、医学上一般に認められた医療を行っても、その医療効果が期待できなくなった状態（傷病の症状の回復・改善が期待できなくなった状態）をいう。

精神障害については、通常の就労が可能な状態で「寛解」の診断がなされている場合は、通常は治ゆの状態と考えられ、療養（補償）等給付や休業（補償）等給付の支給対象とならない。

しかし、治ゆ後、症状の動揺を防止するために長期間にわたり投薬などが必要とされる場合には「アフターケア」を、一定の障害が残った場合には障害（補償）等給付を、受けることができる。

2. 調査方法

2.1 調査の概要

精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間等との関係について、最新の医学文献を収集し、業務上疾病の認定に資する医学情報を整理した。あわせて、精神障害の悪化および治癒（寛解）の取り扱いについても最新の医学文献を収集し、業務上の認定に資する医学情報を整理した。調査研究フローは図 2.1-1 に示すとおりである。

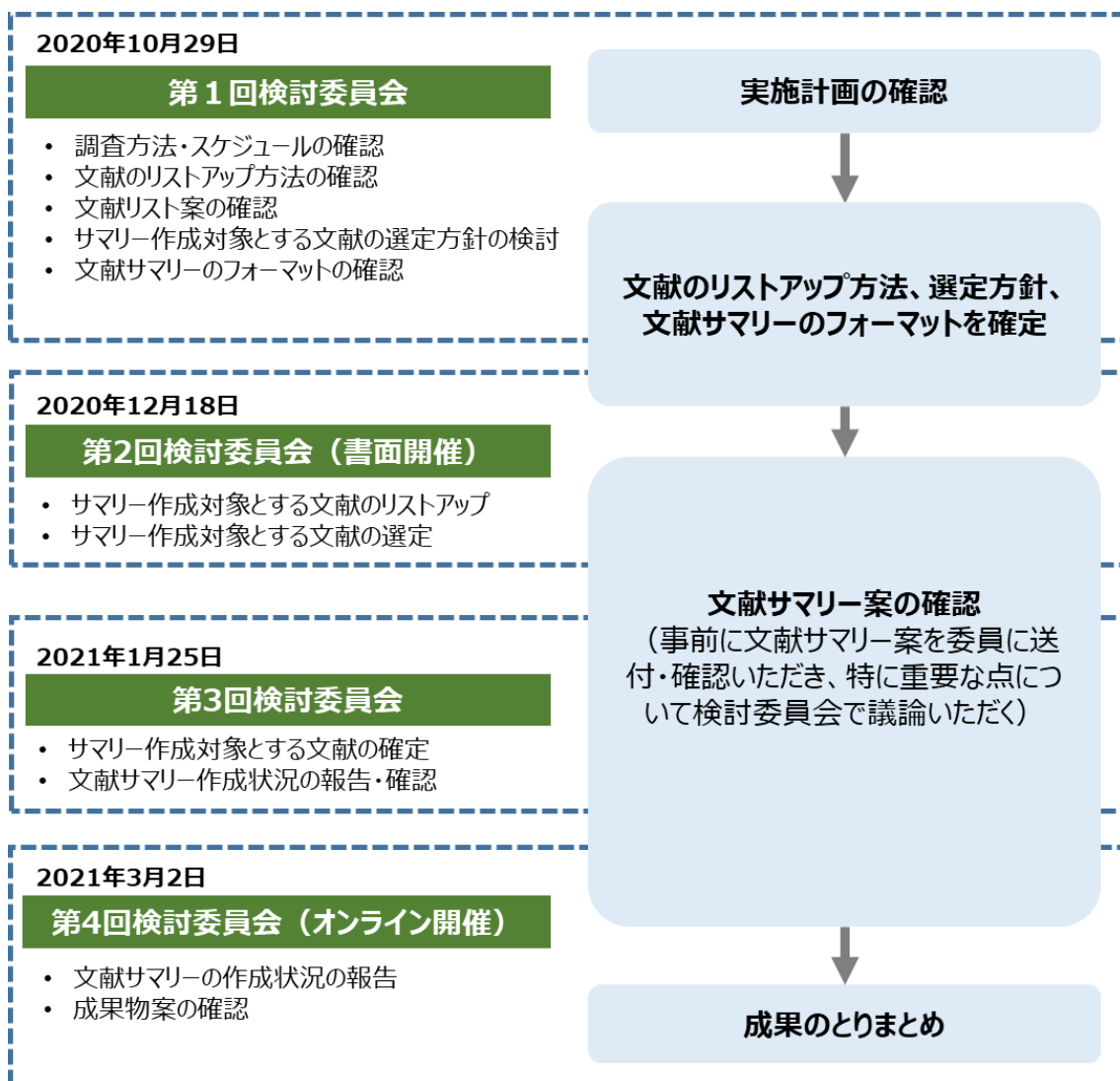


図 2.1-1 調査研究フロー

2.2 医学文献検討委員会の設置・運営

2.2.1 医学文献検討委員会の構成

本調査では労働者の職業上の障害、および労災補償上の取り扱いについての専門的知見を得るため、表 2.2-1 に示す公衆衛生学の医学専門家および精神科医、産業医、臨床心理士等で精神障害の臨床経験又は研究実績を有する医学専門家からなる 3 名の委員で医学文献検討委員会を組織した。

表 2.2-1 医学文献検討委員

氏名	所属	役職	専門	検討委員会での役割
黒木 宣夫	勝田台メディカルクリニック	医院長	精神医学	精神医学専門家として文献検索、サマリーについての推敲・作成アドバイス
茅嶋 康太郎	株式会社ボーディ・ヘルスケアサポート	代表取締役	産業医学	公衆衛生の専門家として文献検索、サマリーについての推敲・作成アドバイス
角田 正史	防衛医科大学校	教授	衛生学・公衆衛生学、毒性学、産業医学、疫学	公衆衛生の専門家として文献検索、サマリーについての推敲・作成アドバイス

2.2.2 医学文献検討委員会の開催

医学文献検討委員会は、報告書に掲載する医学文献や報告書のフォーマット案について確認した他、調査研究の各場面に応じて具体的な指導を行った。医学文献検討委員会の役割と事務局の関係は図 2.2-1 に示すとおりである。

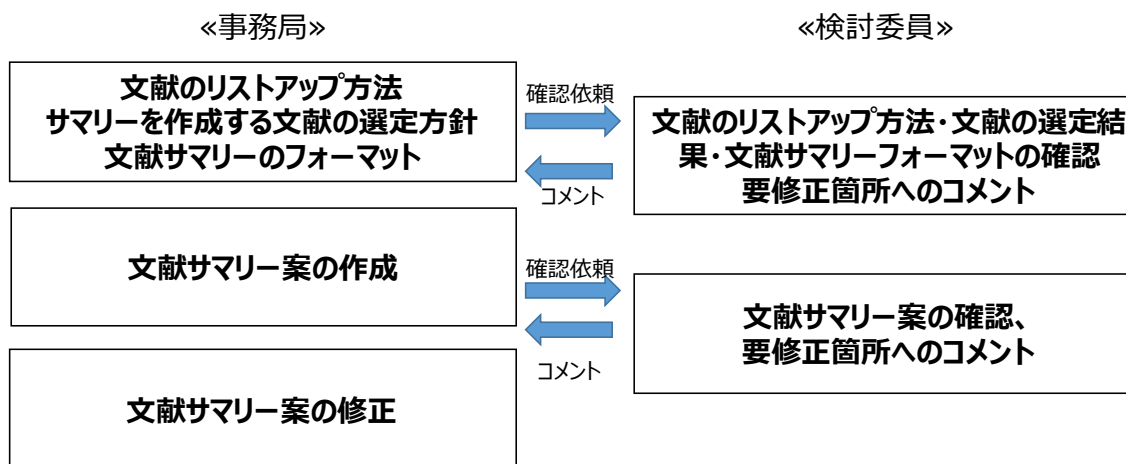


図 2.2-1 検討委員会の役割

第1回医学文献検討委員会で調査方針を確定した後、第4回までの間、当検討委員会において文献サマリーにおける技術指導や、事務局が作成する報告書案の推敲を行った。医学文献検討委員会の開催実績は、表 2.2-2 に示すとおりである。

表 2.2-2 医学文献検討委員会の開催実績

開催回	開催日時	議題
第1回	2020年10月29日	<ul style="list-style-type: none"> ● 調査方法・スケジュールの確認 ● 文献のリストアップ方法の確認 ● 文献リスト案の確認 ● サマリー作成対象とする文献の選定方針の検討 ● 文献サマリーのフォーマットの確認
第2回	2020年12月18日 (書面開催)	<ul style="list-style-type: none"> ● サマリー作成対象とする文献のリストアップ ● サマリー作成対象となる文献の選定
第3回	2021年1月25日	<ul style="list-style-type: none"> ● サマリー作成対象とする文献の確定 ● 文献サマリー作成状況の報告・確認
第4回	2021年3月2日 (オンライン開催)	<ul style="list-style-type: none"> ● 文献サマリーの作成状況の報告・確認 ● 成果物案の確認

2.3 医学文献の収集および選定等

2.3.1 医学文献のリストアップ方法

本調査では、①精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関係、②精神障害の発病後の悪化の判断、悪化の原因および③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断について述べた国内外の文献のうち、原則として平成23年以降に発表された文献を対象とした。

医学文献は文献データベース、評価書等の引用文献、レビュー文献およびメタアナリシスの引用文献から収集し、本調査の目的に資する文献の絞り込みを行った。

2.3.1.1 文献データベースによる検索

精神障害および負荷要因、疫学研究に関する検索キーワードとして、表2.3-1～表2.3-4に示すキーワードを検討し、文献データベース（PubMedおよび医中誌Web）を用いて文献検索を実施した。文献検索の結果は、表2.3-5～表2.3-8に示すとおりであり、重複を除きPubMed894件、医中誌Web73件をリストアップした。詳細な文献検索式は参考資料に整理した。

表 2.3-1 精神障害に関するキーワード

疾患分類	精神疾患名	キーワード（英語）
精神障害全般	精神障害	mental disorder* ⁴
		Mental Disorders
統合失調症、統合失調型障害および妄想性障害（ICD-10 精神および行動の障害 F2）	統合失調症、統合失調型障害および妄想性障害	schizophrenia
		schizotypal disorder*
		delusional disorder*
	統合失調症	schizophrenia
		schizotypal disorder*
	統合失調型障害	schizotypal disorder*
	持続性妄想性障害	persistent delusional disorder*
	急性一過性精神病性障害	acute and transient psychotic disorder*
	感応性妄想性障害	induced delusional disorder*
統合失調感情障害	schizoaffective disorder*	
その他の非器質性精神病性障害	other nonorganic psychotic disorder*	
特定不能の非器質性精神病	unspecified nonorganic psychosis	
気分〔感情〕障害（ICD-10 精神および行動の障害 F3）	気分〔感情〕障害	mood disorder*
		affective disorder*
	躁病エピソード	manic episode
	双極性感情障害<躁うつ病>	bipolar affective disorder*
	うつ病エピソード	depressive episode
	反復性うつ病性障害	recurrent depressive disorder*
	持続性気分〔感情〕障害	persistent mood disorder*
		persistent affective disorder*
他の気分〔感情〕障害	other mood disorder*	
	other affective disorder*	

⁴ *（アスタリスク）をキーワードの後ろにつけることで前方一致検索を行っている。

疾患分類	精神疾患名	キーワード (英語)
	特定不能の気分〔感情〕障害	unspecified mood disorder* unspecified affective disorder*
神経症性障害, ストレス関連障害および身体表現性障害 (ICD-10 精神および行動の障害 F4)	神経症性障害, ストレス関連障害および身体表現性障害	neurotic disorder* stress-related disorder* somatoform disorder*
	恐怖症性不安障害	phobic anxiety disorder*
	他の不安障害	other anxiety disorder*
	強迫性障害<強迫神経症>	obsessive-compulsive disorder*
	重度ストレスへの反応および適応障害	reaction to severe stress, and adjustment disorder*
	解離性〔転換性〕障害	dissociativeconversion disorder* conversion disorder*
	身体表現性障害	somatoform disorder*
	他の神経症性障害	other neurotic disorder*
心理的発達の障害 (ICD-10 精神および行動の障害 F8)	心理的発達の障害	disorders of psychological development
	会話および言語の特異的発達障害	specific developmental disorder* of speech and language
	学習能力の特異的発達障害	specific developmental disorder* of scholastic skills
	運動機能の特異的発達障害	specific developmental disorder of motor function
	混合性特異的発達障害	mixed specific developmental disorder*
	広汎性発達障害	pervasive developmental disorder*
	他の心理的発達障害	other disorder* of psychological development
特定不能の心理的発達障害	unspecified disorder of psychological development	
統合失調症又は他の原発性精神病性障害 (ICD-11 6A2)	統合失調症	Schizophrenia
	他の原発性精神病性障害	other primary psychotic disorders
双極性障害又は関連障害 (ICD-11 6A6)	双極性障害	bipolar disorder*
うつ病性障害 (ICD-11 6A7)	うつ病性障害	depressive disorders
気分障害の気分エピソードの症状とコースのプレゼンテーション (ICD-11 6A8)	うつ病エピソード	depressive episode*
	気分エピソード	mood episode*
	ラピッドサイクラー	rapid cycling*
不安又は恐怖関連障害 (ICD-11 6B0)	不安障害	anxiety disorder*
	恐怖関連の障害	fear-related disorder*
強迫性障害又は関連する障害 (ICD-11 B2)	強迫性障害又は関連する障害	obsessive-compulsive or related disorders

疾患分類	精神疾患名	キーワード (英語)
特にストレスに関連する障害 (ICD-11 6B4)	特にストレスに関連する障害	disorder* specifically associated with stress
解離性障害 (ICD-11 6B6)	解離性障害	dissociative disorder*

表 2.3-2 負荷要因に関連するキーワード

分類	キーワード	キーワード (英語)
就業・労働に関するキーワード	睡眠時間	sleep duration
	睡眠不足	sleep deprivation
	労働時間 (長時間労働、残業)	long working hours, prolonged work, overtime work work hour, workload, overwork, over work, work interval
	就業 労働	work, employ, employment, job working, labor, graft
原因 (契機)	契機	chance, opportunity
	原因	cause, reason, occasion
発病後の悪化	発病後の悪化	deterioration after the onset of illness
	発病	pathogenesis, episode, onset
	発病後	after the onset of illness
	診断	diagnosis[MeSH] ⁵
	悪化	serious, worse, progression, exacerbation, degeneration, ingravescence, aggravate
	治ゆ (回復)	cure, healing, comeback, recovery, remission
	寛解	remission, postremission, ameliorative
	社会的寛解	social remission
	再発 (再燃)	relapse, recurrence, palindromia, recidivation, recrudescence, exacerbation
退行	regression	
症状の変化	病状の変化	changes in medical condition
	変化 (悪化)	worsen, aggravate
	病状	symptom, pathology, condition of the disease, medical condition, complaint, medical state, disease progression, mend
	変化	change, alteration, inflection, turnshift, alter

⁵ MeSH とは、MEDLINE データベースのシソーラスで、様々な医学用語をできるだけ統一して使えるようにまとめられた用語集である。[MeSH]がついたキーワードは、MeSH 用語として登録された関連する用語全てを検索している。

表 2.3-3 疫学研究に関連するキーワード

分類	キーワード	キーワード (英語)
疫学研究に関するキーワード	システマティックレビュー	systematic review
	メタアナリシス	meta-analysis
	コホート研究	cohort study
	症例対照研究	case control study
	横断研究	cross sectional study
	症例報告	case report

表 2.3-4 自殺等に関連するキーワード

分類	キーワード	キーワード (英語)
自殺に関するキーワード	自殺	suicide
	希死念慮・自殺願望	suicidal ideation
	自殺未遂	attempted suicide
	非自殺的な自傷行為	nonsuicidal self-injury

表 2.3-5 PubMed での検索結果

①精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関係について

No	分類	検索条件	件数	重複削除後の件数
1	精神疾患全般	精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関係 (ICD-10 精神および行動の障害 F2~F4)	47	137
2		精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関係 (ICD-10 F2~F4 に対応した ICD11 の疾病分類)	117	
3	うつ病と睡眠時間	ICD-10 精神および行動の障害 F2~F4 うつ病：ICD-10 の F3 のキーワード使用	25	
4		ICD-10 F2~F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 うつ病：ICD-10 F3 に対応している ICD-11 のキーワード使用	39	
5	うつ病と労働時間	ICD-10 精神および行動の障害 F2~F4 うつ病：ICD-10 の F3 のキーワード使用	7	
6		ICD-10 F2~F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 うつ病：ICD-10F3 に対応している ICD-11 のキーワード使用	19	

表 2.3-6 PubMed での検索結果

②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因について

No	分類	検索条件	件数	重複削除後の件数
7	発病後の悪化	ICD-10 精神および行動の障害 F2~F4 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	17	495
8		ICD-10 F2~F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	22	

No	分類	検索条件	件数	重複削除後の件数	
13		ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「就業・労働」に関するキーワード追加	217		
14		ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「就業・労働」に関するキーワード追加	278		
9		悪化の原因 (契機)	ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加		1
10			ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加		3
15	ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「就業・労働」に関するキーワード追加		20		
16	ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「就業・労働」に関するキーワード追加		32		
11	悪化の診断 (判断)	ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	13		
12		ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	15		
17		ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「就業・労働」に関するキーワード追加	141		
18		ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「就業・労働」に関するキーワード追加	187		
38	発達障害	ICD-10 F8 に対応した ICD-11 の疾病分類 「悪化」に関するキーワード追加	124		

表 2.3-7 PubMed での検索結果 ③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断について

No	分類	検索条件	件数	重複削除後の件数
19	治ゆ (回復)	ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	3	359
20		ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	5	
27		ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「就業・労働」に関するキーワード追加	45	
28		ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「就業・労働」に関するキーワード追加	87	
21	寛解	ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	2	
22		ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	4	
29		ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「就業・労働」に関するキーワード追加	26	
30		ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「就業・労働」に関するキーワード追加	50	

No	分類	検索条件	件数	重複削除後の件数
23	再発（再燃）	ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	4	
24		ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	4	
31		ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「就業・労働」に関するキーワード追加	23	
32		ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「就業・労働」に関するキーワード追加	38	
25	退行	ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	8	
26		ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「自殺」「就業・労働」に関するキーワード追加	11	
33		ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 「就業・労働」に関するキーワード追加	87	
34		ICD-10 F2～F4 に対応した ICD-11 の疾病分類 「就業・労働」に関するキーワード追加	150	
35	発達障害	ICD-10 F8 に対応した ICD-11 の疾病分類 「治ゆ」「寛解」「再発（再燃）」「退行」に関するキーワード追加 「病状の変化」「就業・労働」に関するキーワード追加	90	
36		ICD-10 F8 に対応した ICD-11 の疾病分類 「治ゆ」に関するキーワード追加 「病状の変化」「就業・労働」に関するキーワード追加	63	
37		ICD-10 F8 に対応した ICD-11 の疾病分類 「病状の変化」「就業・労働」に関するキーワード追加	64	

表 2.3-8 医中誌 Web での検索結果

No	検索方針	件数	重複削除後の件数
1	①精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関係	55	55
2	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因	3	
3	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 ※「抑うつ」に関連するキーワードを追加	1	
4	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 ※「うつ病」に関連するキーワードを追加	2	
5	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断	9	15
6	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 ※「回復」「社会的寛解」「再燃」を追加 ※「就業」に関連するキーワードを追加	6	

2.3.1.2 海外および国内評価機関の評価書等およびレビュー文献、メタアナリシス中の引用文献のリストアップ

これまでに述べた文献の収集に加え、海外評価機関および諸外国のウェブサイト、国内の研究機関等が公表している精神障害の発病と労働時間又は睡眠時間との関係、精神障害の発病後の悪化の判断、悪化の原因および精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断に関する資料等をリストアップした。リストアップした結果は、表 2.3-9 に示すとおりである。

また、国際評価機関等が公表している評価書等で引用されている又は研究機関等が紹介している精神障害の発症と労働時間又は睡眠時間に関するレビュー文献やメタアナリシス等重要な文献をリストアップした。リストアップした結果は、表 2.3-10 に示すとおりである。

上記の評価書等、レビュー文献および、メタアナリシスの引用文献を合計 216 件リストアップした。

表 2.3-9 海外および国内の評価機関の評価書等

No.	機関名	タイトル	公表年	概要
A1	EU-OSHA	Psychosocial risks in Europe: Prevalence and strategies for prevention.	2014 年	欧州労働安全衛生庁と欧州財団 (Eurofound) が共同で発行した、職場における精神的リスクと疾病に関するレポート。労働者間の心理社会的リスクの有病率に関する比較情報が提示されている。労働時間もリスクとして調査されている。
A2	OSHA	Mental health promotion in the workplace – A good practice report	2011 年	職場でメンタルヘルスを促進させるための実践的なレポート。雇用主等が従業員に対しメンタルヘルスプログラムを実施する上で手本となるようなケーススタディーを含むレビューをまとめている。
A3	ILO	Workplace Stress: A collective challenge	2016 年	業務上ストレスに関する傾向の提示を目的とし、労働関連ストレスの蔓延と影響の地域間概要を提供したレポート。国際的、地域的、国家的、および職場レベルでのストレス管理のための法律や方針、介入を検討すべきと報告している。長時間労働等の職場ストレスが精神障害の発病に関するとしている。
B0	労働安全衛生総合研究所	過労死等の実態解明と防止対策に関する総合的な労働安全衛生研究 (令和元年度総括・分担研究報告書)	2020 年	過労死等の医学・保健面より①過労死等事案の解析、②疫学調査、③実験研究を第 1 期 (平成 27~29 年度) に引き続き、第 2 期 (平成 30~令和 2 年度) の研究として開始し、2 年目である令和元年度における研究成果をまとめたもの。①にて精神障害・自殺事案のうち自殺完遂事案に関する分析や精神障害・長時間労働関連事案の特徴および負荷認識に関する分析が取り上げられている。

No.	機関名	タイトル	公表年	概要
B1	労働安全衛生総合研究所	過労死等の実態解明と防止対策に関する総合的な労働安全衛生研究(平成30年度総括・分担研究報告書)	2019年	過労死等の医学・保健面より①過去の過労死等事案の解析、②疫学調査、③実験研究を第1期(平成27年度～平成29年度)に引き続き実施し、第2期(平成30年度～32年度)の研究成果として得られた結果を取りまとめている。精神障害と労働環境(労働時間・睡眠時間を含む)の関係性について報告している。
B2	労働安全衛生総合研究所	過労死等の実態解明と防止対策に関する総合的な労働安全衛生研究(平成27～29年度総合研究報告書)	2018年	過労死等の医学・保健面より①過去の過労死等事案の解析、②疫学調査、③実験研究を3年間(平成27年度～平成29年度)実施し得られた成果を取りまとめている。精神障害については、基礎集計並びに業務による出来事との関連を検討し、精神障害(自殺を含む)発症の背景を把握している。
B3	労働安全衛生総合研究所	過労死等の実態解明と防止対策に関する総合的な労働安全衛生研究(平成29年度総括・分担研究報告書)	2018年	過労死等の医学・保健面より①過去の過労死等事案の解析、②疫学調査、③実験研究を実施して得られた成果の取りまとめ。3年計画の最終年度にあたる。精神障害の労災認定事案について要因や特徴を調査しており長時間労働が要因として挙げられている。
B4	労働安全衛生総合研究所	過労死等の実態解明と防止対策に関する総合的な労働安全衛生研究(平成28年度総括・分担研究報告書)	2017年	過労死等の医学・保健面より①過去の過労死等事案の解析、②疫学調査、③実験研究を実施して得られた成果の取りまとめ。3年計画の次年度にあたる。精神障害と長時間労働の関係性を報告している。
B5	労働安全衛生総合研究所	過労死等の実態解明と防止対策に関する総合的な労働安全衛生研究(平成27年度総括・分担研究報告書)	2016年	過労死等の医学・保健面より①過去の過労死等事案の解析、②疫学調査、③実験研究を実施して得られた成果の取りまとめ。3年計画の初年度にあたる。精神障害・自殺の労災認定事案の分析を行っている。

表 2.3-10 レビュー文献およびメタアナリシス

No.	機関名・著者	タイトル	公表年	概要
1	Dollard, M. et al.	The Australian Workplace Barometer: Report on psychosocial safety climate and worker health in Australia	2012年	オーストラリアの労働人口における心理社会的リスク要因に関連する証拠、リスク要因と従業員の健康および動機づけの結果との関連を分析した報告書。心理的リスク要因の1つとして労働時間が挙げられている。

No.	機関名・著者	タイトル	公表年	概要
2	Bannai A et al.	The association between long working hours and health: A systematic review of epidemiological evidence	2014年	長時間労働と健康との関連に関する調査（合計17の記事と19の研究（12の将来のコホートと7つの断面研究）を同定）。長時間労働を週に約40時間は1日あたり8時間を超える時間として定義し、交代勤務の影響を最小限にして検討した結果、長時間労働は抑うつ状態、不安、睡眠および冠状動脈性心臓疾患に関連していることがわかった。
3	Theorell T. et al.	A systematic review including meta-analysis of work environment and depressive symptoms	2015年	職場環境と抑うつ症状に関する調査（メタアナリシスおよびレビュー） 長時間労働と抑うつ症状の関連に関する文献をレビューしている。

2.3.2 重要な文献の選定方法

文献データベースでの検索結果および評価書の引用文献をリストアップし、サマリー作成の対象とする文献を選定した。選定の手順は以下に示すとおりである。

ステップ1：文献のタイトルおよび文献の概要を確認し、本調査研究の目的から大きく外れる文献を除外する。除外対象となる文献は以下のとおり。

- ✓ 精神障害以外の障害、疾病を対象とした調査研究であるもの。
- ✓ ①睡眠時間又は労働時間との関連を調査した研究、②精神障害の発病後の悪化の判断、悪化の原因に関連した研究、③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断に関連した研究、いずれにも当てはまらないもの。

ステップ2：ステップ1で選定した文献のうち、以下に該当する文献を優先とし、重要な文献を絞り込む。

①精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関係に係る文献について

- ✓ 調査手法の記載があり、研究デザインが明確である。
- ✓ 疫学研究である。
- ✓ 調査対象の属性（性別、年齢、対象人数、実施国（地域）、対照群）、ばく露期間（従事していた労働、労働時間、睡眠時間、ばく露量の測定方法等）、調査期間（追跡期間、収集したデータの年数等）、調査結果（具体的な症状の変化、検査値、解析方法、調整因子、調査の限界等）について明確に記載がある。
- ✓ 対象者の特性（もともと持っていた障害や疾患）による影響を検討している。
- ✓ ばく露量の測定方法について、労働時間や睡眠時間は労働者の自己申告によるものか、

客観的な測定が行われていたか明記されている。

- ✓ 具体的なエビデンスが詳細に記載されており、わかりやすい。
- ✓ 有意差の有無が明示されている。また、ネガティブな結果であっても、調査規模や調査デザインを重要視し選定する。

②精神障害の発病後の悪化の判断、悪化の原因について

- ✓ 調査手法の記載があり、研究デザインが明確である。
- ✓ 疫学研究である。
- ✓ 調査対象の属性（性別、年齢、対象人数、実施国（地域）、対照群）、調査期間（追跡期間、収集したデータの年数等）、調査結果（具体的な症状の変化、解析方法、調整因子、調査の限界等）について明確に記載がある。
- ✓ 対象者の特性（もともと持っていた障害や疾患）による影響を検討している。
- ✓ 定義やその判断について記載がある。
- ✓ 有意差の有無が明示されている。また、ネガティブな結果であっても、調査規模や調査デザインを重要視し選定する。

③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断について

- ✓ 調査手法の記載があり、研究デザインが明確である。
- ✓ 疫学研究である。
- ✓ 調査対象の属性（性別、年齢、対象人数、実施国（地域）、対照群）、調査期間（追跡期間、収集したデータの年数等）、調査結果（具体的な症状の変化、解析方法、調整因子、調査の限界等）について明確に記載がある。
- ✓ 対象者の特性（もともと持っていた障害や疾患）への影響を検討している。
- ✓ 定義やその判断について記載がある。
- ✓ 有意差の有無が明示されている。また、ネガティブな結果であっても、調査規模や調査デザインを重要視し選定する。

前兆症状について

- ✓ 障害や疾患を対象とした文献を優先するが、疾患に結びつくような前兆症状を扱う文献があれば、追加する。

上記のステップ 1 およびステップ 2 をもとに、文献データベースでの検索結果、海外評価機関の評価書等の引用文献、レビュー文献およびメタアナリシスの引用文献を整理し、サマリー作成候補となる文献を選定した。

ステップ3：ステップ2でサマリー作成候補とした文献のサマリーを作成し、記載内容を踏まえ重要文献を確定する。

リストアップした文献は、ステップ1、2により対象を絞り込んだ上で93件のサマリーを作成し、その記載内容を確認し、医学文献検討委員会での検討を経て再度本調査に資する文献か精査した。その結果、66件の文献サマリーを報告書に取りまとめた。詳細は3. 調査結果に取りまとめる。

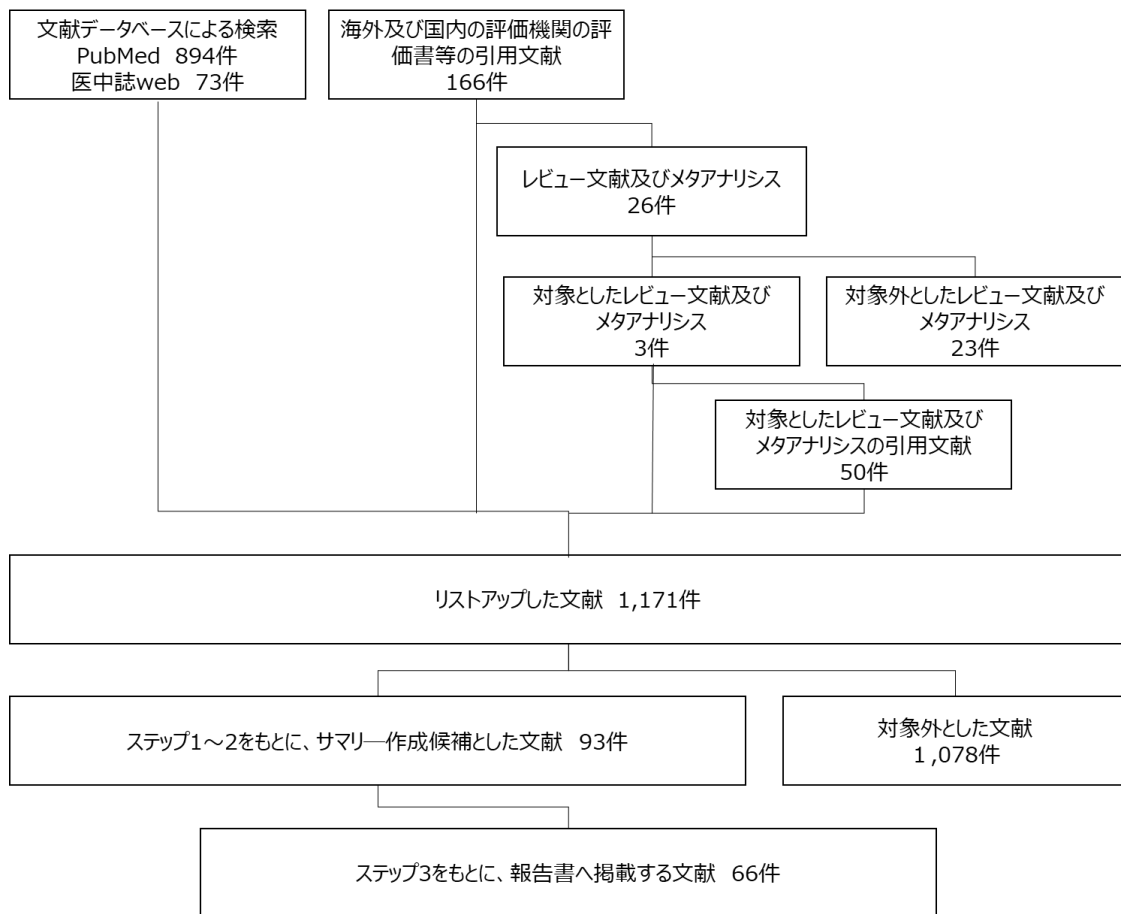


図 2.3-1 文献の選定結果⁶

⁶ リストアップ結果は重複を含むため、合計数は一致しない。

2.4 レビューサマリーの作成

2.4.1 文献の収集・整理

ステップ1、2により対象を絞り込んだ文献は海外機関から電子購入（PDFファイルの購入）し収集した。収集した文献はリストを作成して管理するとともに、フォルダを作成し、電子データとして格納した。収集文献リスト、収集文献は統一番号によって整理・管理するとともに、報告書でも同様の番号を掲載することで情報の相互参照性を高めた。

表 2.4-1 文献リスト（管理用）

No.	著者名	タイトル	発行年	書誌情報	URL
①20	Virtanen M. et al.	Long working hours and symptoms of anxiety and depression: a 5-year follow-up of the Whitehall II study	2011	Psychol Med, 2011. 41(12); 2485-2494.	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21329557/
①21	Nakata A et al.	Work hours, sleep sufficiency, and prevalence of depression among full-time employees: a community-based cross-sectional study	2011	J Clin Psychiatry. 2011 May;72(5):605-14.	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21658347/
①22	Serdari A et al.	Insight into the relationship between sleep characteristics and anxiety: A cross-sectional study in indigenous and minority populations in northeastern Greece	2020	Psychiatry Res. 2020 Oct;292:113361.	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32771838/
①23	Dashti HS et al.	Polygenic risk score identifies associations between sleep duration and diseases determined from an electronic medical record biobank	2019	Sleep. 2019 Mar 1;42(3):zsy247.	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30521049/
①24	Purba A et al.	The relationship between organisational stressors and mental wellbeing within police officers: a systematic review	2019	BMC Public Health. 2019 Oct 15;19(1):1286.	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31615479/
①25	Chen Y et al.	Characteristics and correlates of sleep duration, daytime napping, snoring and insomnia symptoms among 0.5 million Chinese men and women	2018	Sleep Med. 2018 Apr;44:67-75.	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29530372/

2.4.2 レビューサマリーの構成

収集した医学的評価の高い疫学研究報告を取りまとめ、レビューサマリーを作成した。レビューサマリーは以下に示す構成に沿って報告書に取りまとめた。作成したレビューサマリーは医学文献検討委員会に提出し、委員会委員による評価を受けた。この際、医学文献検討委員会からの指摘や考察があれば、必要に応じて追記した。

調査結果

①精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究 手法	目的・ 対象集団	方法	睡眠時間・労働 時間、測定	調査期間	結果・考察	
	・研究デ ザイン	・国 ・性別 ・年齢 ・人数 ・対照群	・解析方法 ・調整因子	・労働時間 ・睡眠時間 ・測定方法 ・測定期間	・対象者の 追跡期間 ・収集した データの 年数	・具体的な 症状 ・解析結果 ・調査の限 界等	

②精神障害の発病後の悪化について

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究 手法	目的・ 対象集団	方法	判断の基準	調査期間	結果・考察	
	・研究デ ザイン	・国 ・性別 ・年齢 ・人数 ・対照群	・解析方法 ・調整因子	・具体的な指 標、判断基 準等	・対象者の 追跡期間 ・収集した データの 年数	・具体的な 症状 ・解析結果 ・調査の限 界等	

③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断について

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究 手法	目的・ 対象集団	方法	判断の基準	調査期間	結果・考察	
	・研究デ ザイン	・国 ・性別 ・年齢 ・人数 ・対照群	・解析方法 ・調整因子	・具体的な指 標、判断基 準等	・対象者の 追跡期間 ・収集した データの 年数	・具体的な 症状 ・解析結果 ・調査の限 界等	

④その他参考となる文献について

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究 手法	目的・ 対象集団	方法	労働条件・睡眠 障害等の要因、 精神障害の判断 基準等	調査期間	結果・考察	
	・研究デ ザイン	・国 ・性別 ・年齢 ・人数 ・対照群	・解析方法 ・調整因子	・具体的な指 標、判断基 準等	・対象者の 追跡期間 ・収集した データの 年数	・具体的な 症状 ・解析結果 ・調査の限 界等	

3. 調査結果

選定した文献 66 件 (①精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について 40 件、②精神障害の発病後の悪化について 4 件、③精神障害の治ゆ、寛解、再発について 15 件、④その他参考資料となる文献 8 件) についてサマリーを作成した⁷。

3.1 精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について、ポジティブな結果を示す文献

精神障害の発病と短い睡眠時間又は長時間労働とポジティブな結果を示した文献は 20 件であった。詳細は以下のとおり。

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
1	横断研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 武漢でコロナウイルス感染症 (COVID-19) に対して最前線で治療にあたる看護師の睡眠障害、うつ病、不安症状の有病率を調査することを目的とした。 「火神山」病院からクラスターサンプリングされた、COVID-19 に感染した患者の治療にあたる看護師 100 人を対象にした。 対象者は全員女性で、平均年齢は 34.44 歳であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 全般性不安障害 7 項目スケール (GAD-7) を使用して、過去 2 週間の不安症状を評価した (合計スコア 0~21)。中国人集団における、うつ病症状のカットオフ値は 4 以上であった。 抑うつ症状は、Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) を使用して測定された (合計スコア 0~27)。中国人集団における、うつ病症状のカットオフ値は 4 以上であった。 多変量ロジスティック回帰分析を用いて、様々な社会人口統計変数、不安、うつ病、睡眠の質の間の関連を調べた。 共変量として、年齢、労働年数、教育レベル、婚姻状況、兄弟の有無、子供の有無をそれぞれ個別に調整した。 	<ul style="list-style-type: none"> 対象者は、携帯電話の Wechat アプリケーションを介して自己記入式の質問票に記入した。質問票記入の所要時間は約 15 分であったため、回答時間が 3 分未満又は 30 分を超える対象者は、質問票の質を確保するために除外された。 ピッツバーグ睡眠品質指数 (PSQI) を用いて、過去 1 か月間の睡眠障害と睡眠の質を測定した (合計スコア 0~21)。7 以上の PSQI スコアが睡眠の質が悪いと定義された。 <p>※PSQI では過去 1 か月の 1 日の睡眠時間を質問しており、7 時間以上を 0 点、6 時間以上 7 時間未満を 1 点、5 時間以上 6 時間未満を 2 点、5 時間未満を 3 点としている。</p>	データは 2 月 7 日から 2 月 25 日に収集された。	<ul style="list-style-type: none"> うつ病の症状を目的変数とした場合、睡眠時間を含む睡眠の質 (オッズ比 (OR) 3.16、95%CI: 1.17-8.52) と不安症状 (OR=8.07、95%CI: 2.92-22.33) と有意に関連していた。それ以外の共変量の場合には、有意性が見られなかった (年齢 OR=0.68、95%CI: 0.11-4.24、労働年数 OR=0.54、95%CI: 0.12-2.42、教育レベル OR=1.11、95%CI: 0.25-4.92、婚姻状況 OR=0.47、95%CI: 0.06-3.97、また、兄弟の有無 OR=0.36、95%CI: 0.12-1.04、子供の有無 OR=1.28、95%CI: 0.18-9.11)。 不安症状を目的変数にした場合、うつ病の症状 (OR=7.92、95%CI: 2.89-21.73) は不安症状に関連していた。また、睡眠の質の低下を目的変数とした場合、うつ病の症状 (OR=3.24、95%CI: 1.19-8.79) は睡眠の質の低下と関連していた。 この研究の限界は、横断的研究であり、因果関係が決定できないこと、PSQI を使用した睡眠の質を測定は客観的ではない可能性があること、サンプルサイズが小さかったことである。 	Tu ZH et al., 2020

⁷ ②と③に重複する文献があるため、合計数は一致しない。

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
2	前向きコホート研究(睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 不眠症が未評価の以前のうつ病の残存症状として、又は他のうつ病リスクに続発する併存症状としても発生する可能性を調べることを目的とした。 対象者は、オランダのうつ病と不安の研究(NESDA 研究)から選択された。複合国際診断面接(Composite International Diagnostic Interview : CIDI)を使用して定義された、精神障害の診断・統計マニュアル(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders : DSM-IV)による現在又は過去の生涯にわたり大うつ病症状の既往がなく、3つのフォローアップ測定それぞれでCIDIが完了した者768人が含まれた。年齢は18~65歳(平均41.1歳)であり、62.7%は女性であった。 	<ul style="list-style-type: none"> ベースラインでの非臨床的うつ病の症状の重症度は、うつ病症状の項目(Inventory of Depressive Symptomatology : IDS)の30項目を使用して評価され、項目は4段階評価(0~3)で評価された。 Cox 比例ハザードモデルを使用して、ベースラインの不眠症の重症度、睡眠時間の長さ、および個々の不眠症の症状(愁訴)が、フォローアップ中に最初に発症する大うつ病症状を前向きに予測したかどうかを評価した。このとき、ハザード比(Hazard Ratio : HR)と95%信頼区間(95%CI)を推定した。 ネットワーク結果分析(network outcome analysis : NOA)の新しい方法により、不眠症に関連する他のいくつかの不眠症の中に、個々の不眠症の症状の直接的な予測値があるかどうかを分類した。 共変量として年齢、性別、およびベースラインでの不安障害診断の有無が調整された。 	<ul style="list-style-type: none"> 不眠症の重症度は、女性の健康イニシアチブの不眠症評価尺度(Insomnia Rating Scale : IRS)を使用して評価された(合計スコア:0~20)。不眠症のカットオフ値はIRS=9とした。 睡眠時間は、対象者に過去1か月間の1晩あたりの平均睡眠時間を推定するように依頼して評価した。ここで、最大6時間睡眠は短い睡眠時間として定義された。 	合計6年間にわたる追跡調査期間の中で、4回の反復評価が実施された。	<ul style="list-style-type: none"> 6年間の追跡調査で、141人(18.4%)が大うつ病症状の初回発症と診断された。 不眠症の重症度は、大うつ病症状の初回発症を予測したが(HR=1.11、95%CI : 1.07-1.15)、入眠障害の不眠症症状(愁訴)単独による過去1か月の6時間以下の睡眠はリスクを増大しなかった(HR=0.95、95%CI : 0.35-2.63)。 同様にNOAは、他の4つの関連するうつ症状とは無関係に、大うつ病症状の初回発症を直接予測するためにのみ入眠障害を特定した。 年齢、性別、およびベースラインでの不安障害診断の有無のどの共変量を分析に追加しても、結果に変化はなかった。 この研究の限界は、睡眠の評価が自己申告によるものであることである。 	Blanken TF et al., 2020

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
3	横断研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 中国の広東省における睡眠時間と社会人口統計学的特性(年齢、性別、教育年数、婚姻状況、所得階級)、メンタルヘルスおよび慢性疾患の複数の側面との関係を調査することを目的とした。 睡眠とうつ症状又は不安症状の関連を検討した。 多段階化クラスターサンプリングによってリクルートされた広東省の住民 17,132 人のうち、18 歳以上の 13,768 人を対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 対象者は、患者の健康に関する質問-9 (PHQ-9) や全般性不安障害 (GAD-7) などの標準化された評価ツールでインタビューを受けた。 基本的な社会人口統計情報、メンタルヘルスおよび慢性疾患の情報が収集された。 うつ症状は、the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) を用いて評価された。対象者は、過去 2 週間の各症状項目を評価し、項目を合計して、カットポイント 10 が中程度のレベルの抑うつ症状を示す基準と定義された。 不安症状は、Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) を用いて評価された。カットポイント 10 が中程度のレベルの不安症状を示す基準と定義された。 すべての計算は、広東省統計局の人口データに従って、性別、年齢層、行政区域によって重みづけされた。 多項ロジスティック回帰モデルを使用して、睡眠時間の、うつ症状又は不安症状に関するオッズ比 (OR) と 95%信頼区間 (95%CI) が算出された。 共変量として、教育年数、喫煙状況、飲酒状況、BMI、PHQ9、GAD-7 が調整された。 	<ul style="list-style-type: none"> すべての対象者が、過去 1 か月間の毎日の平均睡眠時間を尋ねられた。睡眠時間は次の 3 つのグループに分類された：短い (<7 時間)、通常 (7~9 時間)、長い (≥9 時間)。通常 (7~9 時間) を対照群とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査は 2019 年 1 月から 2019 年 10 月まで実施された。 	<ul style="list-style-type: none"> 平均睡眠時間は 6.75±1.11 時間であった。 通常の睡眠と比較して、短い睡眠は抑うつ症状と正の関連を示した (調整前 OR=1.90、95%CI: 1.70-2.12、調整後 OR=1.75、95%CI: 1.52-2.02)。短い睡眠は調整前のモデルでは、不安症状とも有意に関連していたが (OR=1.69、95%CI: 1.50-1.89)、調整後はわずかに有意水準に達しなかった (OR=1.15、95%CI: 0.99-1.33)。 なお、長い睡眠は通常の睡眠と比較して、調整前のモデルでは、うつ症状と不安症状のいずれも、負の関連を示していたが (それぞれ OR=0.72、95%CI: 0.54-0.95、OR=0.67、95%CI: 0.50-0.88)、調整後は有意でなかった (それぞれ OR=0.88、95%CI: 0.61-1.26、OR=0.76、95%CI: 0.53-1.09)。 この研究の限界は、調査サンプルは中国の広東省の成人のみを対象としているため、結果は中国の一般人口を表していない可能性があること、対象者が実際の睡眠時間とベッドに横たわっている時間の定義を誤解する可能性があること、客観的な睡眠測定がないこと、横断的研究のために因果関係を結論できないことである。 	Chen X et al., 2020

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
4	横断研究 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> ベトナムの産業労働者のコホートにおけるうつ病性障害の有病率とそれらの潜在的な関連要因を調べた。 ベトナムのハノイとバグニンの工業地帯から、289人の労働者を対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> うつ病の重症度のレベルは、精神障害の診断と統計マニュアル (DSM-IV) 基準に基づくうつ病スクリーニングツール Patient Health Questionnaire (PHQ) -9 を使用して評価した (合計スコア: 0~27)。うつ病の重症度は、なし (0~4)、軽度 (5~9)、中程度 (10~14)、重度 (15~19)、およびきわめて重度 (≥ 20) に分類された。 一般化線形混合モデル (GLMM) を適用して、回答者のうつ状態に関連する要因を特定した。 対象者に性別、年齢、学歴、婚姻状況、月収、子供の数に関する情報を報告させた。また、移民労働者であるかどうか、すなわち仕事のために工場のある地域ではない国の地域から移住したかどうかに関する情報も収集した。 共変量の調整は実施しなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> 1日あたりの労働時間数は、20分間の対面でのインタビューで聞き取りを行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査は2018年7月から9月に行われた。 	<ul style="list-style-type: none"> 対象者の1日の平均労働時間はおよそ8時間であった。うつ病群の平均労働時間: 8.5 ± 1.2 時間、非うつ病群の平均労働時間: 8.1 ± 0.5 時間であった ($p < 0.01$)。 対象者のうち、うつ病の有病率は38.6%であった。非うつ病群の平均 PHQ-9 スコアは1.5、うつ病群のこのスコアは9.1であった。 うつ病および PHQ-9 スコア上昇の可能性と正の相関があった要因は、長時間労働、より多くの健康問題に苦しんでいること、職場における健康被害へのばく露であった ($p < 0.05$)。 うつ病を患った労働者は、職場で有毒ガスに晒される状況にあり、また事故を起こしやすい危険に晒されていた ($p < 0.01$)。 一方で、女性であること、子供が多いこと、両親と同居していること、喫煙していること、地元の労働者であることは、うつ病になる可能性が低いことと相関していた ($p < 0.05$)。 	Tran BX et al., 2019

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
5	コホート研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 臨床研修への参加をストレスへのばく露として、睡眠障害とストレスによる不安症状の持続時間の役割を調べることがを目的とした。 臨床研修の1年目の研修医を対象に、四半期の前後で Web ベースの調査を行った 1,342 人のうち、不安症状があると回答した 1,336 人を解析対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 臨床研修開始前に、不安、抑うつ、睡眠の測定値とともに、年齢、性別、専門分野が調査された。 全般性不安障害 (GAD) の症状は、全般性不安障害 7 項目スケール (GAD-7) を使用して測定された。スコアが 10 以上の場合、スクリーニングで陽性と解釈した。 うつ病の症状は、Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) で測定された。スコアが 10 以上の場合、うつ病のスクリーニングで陽性と解釈した。 GAD-7 と PHQ-9 をインターンシップ期間中、四半期ごとに繰り返し実施した。 混合効果ロジスティック回帰モデルを用いて、インターンシップ前の睡眠障害とインターンシップ中の睡眠時間が、不安症状をどのように予測したかを調べた。 共変量として、年齢、性別、労働時間、不安症状、インターンシップ中のうつ病の症状、調査時期インターン前の短い睡眠インターン中の睡眠時間を調整した。 	<ul style="list-style-type: none"> 臨床研修開始前に、ピッツバーグ睡眠品質指数 (PSQI) を用いて、睡眠の質を評価した。スコア 5 以下が、質の良い睡眠と定義された。 PSQI 項目 #4a (「過去 1 か月間に、実際に夜に何時間睡眠をとったか」) への回答を使用して、インターンシップ前の睡眠時間を推定した。 インターンシップ中に睡眠時間の調査が四半期ごとに繰り返され、「過去 1 週間に、平均して 1 日 1 泊何時間眠ったか？」を尋ねた。また週ごとの労働時間も見積もった。 夜間平均 6 時間以下の睡眠を短い睡眠時間とした。 	<ul style="list-style-type: none"> インターンシップの四半期の前後 	<ul style="list-style-type: none"> インターンシップ前の睡眠の質が、インターンシップ中の睡眠時間を予測できるかを検討した結果、インターンシップ前に睡眠不足であった人は、インターンシップ中に睡眠が短くなる (6 時間以下) リスクが、睡眠不足でなかった人の 2 倍以上 (オッズ比 (OR) =2.38、95%CI : 1.61-3.57) であった。このとき、ロジスティック混合モデルにおいて、性別 (p=0.17)、インターンシップ前の不安状態 (p=0.61)、労働時間 (OR=1.09、95%CI : 1.08-1.10)、調査時期 (p=0.61) を共変量として調整した。 また、睡眠不足の人は、GAD 陽性のリスクが 2 倍であった (OR=2.08、95%CI : 1.26-3.45)。このモデルでは労働時間、インターンシップ中のうつ病の症状の共変量について調整した。 入眠障害は、ストレス下での不安神経症の発症を強く予測した (OR=3.55、95%CI : 1.49-8.45)。このモデルではインターン前の短い睡眠、インターン中の睡眠時間の共変量について調整した。 インターン前に睡眠時間に問題なかった対象者で、インターン中の不安症状の発症率を検討すると、インターンシップ中の短い睡眠は、現在の不安症状 (b=-0.26、95%CI : -0.38-0.14、p<0.001) および将来の不安症状を強く予測することがわかった (b=-0.39、95%CI : -0.76--0.03、p=0.03)。 	Kalmbach DA et al., 2019

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
6	記述疫学 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 日本政府および関係機関のデータを用いて、請求と補償の年、年齢、職種、労働時間、労働イベントなどの関連要因に基づき、地方公務員の過労関連の脳血管/心血管疾患 (CCVD) と精神障害の発生率を含む最近の傾向を調査した。 	<ul style="list-style-type: none"> 報告書、白書をもとに補償された症例の発生率を算出した (2013~2015 年における地方公務員の過労関連障害の補償に関する年次報告書 (2016、2017 年に基金が発行)、過労関連障害に関する白書 (2016 年に厚生労働省が発行)、2013~2015 年における職種別地方公務員の総数報告 (2015、2016 年に日本地方自治体労働安全衛生協会が毎年発行)。 1999 年から 2015 年までの請求と補償の事例の年間傾向をレビューし、2013 年から 2015 年までの年齢、職種、労働時間、および労働イベントごとに過労関連障害の状況を分析した。 また、時間外労働時間別に精神障害の補償事例の割合を調査した。時間外労働時間を、20 時間未満、20~39 時間、40~59 時間、60~79 時間、80~99 時間、100 時間以上の 6 つの区分に分け、それぞれの割合を調査した。 業務関連事象別にも、精神障害の補償事例の割合を調査している。業務関連事象は、仕事量の多さ (長時間労働)、住民との関係、業務上の非常に厳しい出来事、対人関係、仕事の質、人事異動、スキャンダル、重大なミス、業務管理体制、昇進、勤務中の作業形態の 11 の区分であり、それぞれの割合を調査した。※長時間労働を何時間以上の労働とするか本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 時間外労働時間別に地方公務員の補償事例の割合も調査している。時間外労働時間は、20 時間未満、20~39 時間、40~59 時間、60~79 時間、80~99 時間、100 時間以上の 6 つの区分に分けられた。 	<ul style="list-style-type: none"> 2013 ~ 2015 年のデータを分析した。 分析を実施した期間は本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 精神障害の補償を受けている個人の半数以上が 30 歳代以下であった。精神障害の症例の約 47% は、長時間労働以外の労働関連の要因 (業務上のセクシャルハラスメント、暴力、事故、および自然災害) によって補償された。 職種別の発生率は、補償された CCVD と精神障害の症例でそれぞれ「警察官」と「消防署職員」の間で最も高かった。 精神障害の補償事例を時間外労働時間別に調べた結果、100 時間以上の残業をしている群が最も高い割合を占めた (20%以上)。 また、精神障害の補償事例を業務関連事象別に調べ、長時間労働を評価した補償事例は 19.8% であった。 この研究の限界は、日本の地方公務員の過労関連障害に関するデータに限られており、データが不足していることである。 	Yamauchi T. et al., 2018

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
7	横断研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> ・研究対象者は、「韓国健康栄養調査 (KNHANES) 2013」から抽出し、身体障害により日常生活に制限がある者、妊婦、メンタルヘルスに関するデータが欠落している者を除外した結果、20歳以上の韓国の一般成人 4,674 人 (男性 1,938 人、女性 2,736 人) とした。 ・自記式質問票を使用して、睡眠時間とストレス症状および希死念慮との関連を調査。 ・対象者のうち、51.4%が女性、19.1%が 60 歳以上、12.5%が 2 つ以上の慢性疾患を持つ者であった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・結果の値は、加重平均±標準誤差 (SE) (詳細不明) で表した。p<0.05 が統計的に有意であるとした。 ・説明変数を睡眠時間、目的変数をストレス症状の有無、又は、説明変数を睡眠時間、目的変数を希死念慮の有無として検討した。 ・睡眠時間に応じた統計的な有意性は、χ^2検定を使用して評価した。ロジスティック回帰分析を使用して、共変量を調整した後、睡眠時間からストレス症状および希死念慮のリスクを予測した。 ・睡眠時間、座っている時間と身体活動性がストレス症状および希死念慮に及ぼす独立した影響を調べるために、それぞれのカテゴリデータを単一モデル分析に含めた。 ・共変量として、年齢、性別、肥満度指数 (BMI)、教育レベル、世帯収入、職業状態、生活状況、婚姻状況、喫煙状況、アルコール摂取量、慢性疾患の数などの潜在的な交絡因子が解析に含まれた。共変量は、一般的な健康アンケートを使用して測定された。世帯収入は全人口の四分位数で分類し、教育レベルは「高校未満」、「高校」、「高校以上」に分類し、飲酒は「全くない」、「週に 1 回以下」、「週に 2~3 回」、「≥ 4 回/週」、喫煙状況は「非喫煙者」、「元喫煙者」、「現在喫煙者」に分類した。BMI は、韓国肥満研究協会の勧告に基づき、正常体重は ($< 25 \text{ kg/m}^2$)、肥満は ($\geq 25 \text{ kg/m}^2$) と定義した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・睡眠時間は自記式質問票を使用して測定。報告された睡眠時間に基づき、3 つのグループに分類した。(≤5 時間/日、6 時間/日、≥ 7 時間/日 (対照群)) ・睡眠障害国際分類 (ICSD) の定義に基づき、短い睡眠時間は ≤5 時間/日と定義した。 ・「過去 1 年間に 2 週間以上、悲しみや絶望感を感じ、日常生活に支障をきたしたことがあるか?」という質問に「ある」と回答した場合を「ストレス症状がある」と定義した。 ・「過去 12 か月間に自殺を考えたか?」という質問に「はい」と回答した対象者は「希死念慮がある」と定義した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・韓国健康栄養調査 (KNHANES) 2013 のデータから抽出された。 ・調査期間は本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者の 24.1%がストレスを感じていた (男性の 23.0%、女性の 25.1%)。 ・対象者の 4.1%が希死念慮を持っていた (男性の 2.8%、女性の 5.4%)。 ・睡眠時間は、ストレス症状 (p<0.001) および希死念慮 (p<0.001) の頻度と有意な負の関連があり、5 時間未満の睡眠でそれぞれ最も頻度が高かった。 ・ロジスティック回帰分析では、睡眠時間が 5 時間/日以下 (オッズ比 (OR) =1.88、95%信頼区間 (95%CI) : 1.48-2.38) および 6 時間/日 (OR=1.36、95%CI : 1.14-1.63) であると報告した対象者では、≥ 7 時間/日の対象者と比較してストレス症状の OR が有意に高かった。 ・ロジスティック回帰分析では、睡眠時間が 5 時間/日以下 (OR=1.75、95%CI : 1.17-2.62) および 6 時間/日 (OR=1.49、95%CI : 1.06-2.11) であると報告した対象者では、≥ 7 時間/日の対象者と比較して希死念慮のリスクが高いことがわかった。 ・また、性別および年代別の分析の結果、睡眠時間 5 時間未満は 7 時間以上と比べて、ストレス症状は女性 (OR=2.16、95%CI : 1.59-2.94) およびすべての年代で有意であり、希死念慮は女性および 60 歳以上 (OR=2.08、95%CI : 1.18-3.69) で有意であった。 ・この研究の限界は、睡眠時間が自己申告によるものであること、睡眠障害又は睡眠関連障害のための薬物療法による影響を除外する必要があることである。 	An Keun Ok et al., 2015

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
8	横断研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 韓国人の睡眠時間とメンタルヘルスおよび慢性疾患の有病率との関連を調査することを目的とした。 韓国国民健康栄養調査 V (2010-2012) の対象 31,596 人のうち、睡眠時間に関する項目に回答した、19 歳以上の成人 17,638 人が分析対象とされた。 	<ul style="list-style-type: none"> 目的変数のメンタルヘルス (ストレス知覚、うつ症状の有無、カウンセリング、希死念慮) については複数の質問を用いて評価された。ストレス知覚は、高、低、およびほとんどなしに分類され、うつ症状の有無 (過去 1 年に 2 週間以上持続する日常生活に支障があるような悲しみ、絶望を経験したか)、精神医学的カウンセリングを過去 1 年に受けたことがあるか、および過去 1 年に自殺を考えたことがあるか (希死念慮) の評価は、ありとなしで評価し分類された。うつ病については、2 週間以上継続的なうつ症状の経験がある人とない人に分けられた。 ロジスティック回帰を用いて、睡眠時間とメンタルヘルスおよび慢性疾患の有病率の間の関連を評価した。 共変量として、年齢、性別、収入、教育、職業、婚姻状況、飲酒、喫煙、主観的健康、BMI、医療の利用、日常生活のレベル、安静先月、先月の欠勤が調整された。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠時間は、「あなたは 1 日に何時間寝ますか?」という質問で尋ねられた。 睡眠時間は、1 日あたり平均 6 時間以下 (短い)、7~8 時間、および 9 時間以上 (長い) の睡眠に分類された。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査は 2010 年から 2012 年までに実施された。 	<ul style="list-style-type: none"> うつ症状がある対象者の睡眠時間は、男性で 6 時間以下が 45.0%、7~8 時間が 45.2%、9 時間以上が 9.8%であった。女性では 6 時間以下が 47.3%、7~8 時間が 43.4%、9 時間以上が 9.4%であった。 女性で、短い睡眠時間の場合にうつ病のリスクが高かった (オッズ比 (OR) =1.71、95%CI : 1.40-2.09) が、男性では睡眠時間とうつ症状との間に関連がなかった。 希死念慮は、男性で、短い睡眠時間の場合に希死念慮のリスクが高かった (OR=1.39、95%CI : 1.09-1.76) が、女性では睡眠時間と希死念慮の間に関連がなかった。 この研究の限界は、横断研究であり関連の方向性を結論できないこと、データ収集が自己報告に依存しているため、有効性と信頼性は疑わしい可能性があること、睡眠又は睡眠関連障害の病歴は調査されなかったため、睡眠障害の問題の完全な評価が制限されていることである。 	Lee MS et al., 2015

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
9	システマティックレビュー（睡眠時間に関する研究）	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠時間とうつ病の発生率に関する縦断的研究を対象としたシステマティックレビュー。 次の条件を満たす文献が対象となった。 ①成人を対象にした前向き研究 ②複数の連続した機会にわたる質問票又は客観的測定によって睡眠時間を評価 ③評価尺度又は医師の診断によってうつ病を確認 ④評価の最短期間が6か月 	<ul style="list-style-type: none"> PubMed と Web of Science を用いて文献を検索した。 うつ病の診断は、臨床的うつ症状の自己申告（※詳細不明）、Zung self-rating うつ病スケール、簡易版 CES-D、DSM-IV、Geriatric うつ病スケールを用いて行われた。 多変量調整相対リスク (ER) と 95% 信頼区間 (95%CI) を算出した。 変量効果モデルを用いて、プールされた相対リスク (RR*) と 95%CI が計算された。 *RR は疾病群におけるリスクと対照群におけるリスクの比であり、リスク比 1 は、比較群間に差異がないことを意味する。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠時間は、質問票（自己申告）又はアクチグラフで測定された。 睡眠時間の長さのカテゴリは、各論文の定義をそのまま採用してまとめた。 レビューした 6 件の文献では、睡眠時間の長さのカテゴリについて、それぞれ次のグループに分けられた検討がされていた：研究①：>7 時間（対照群）、≤7 時間（短時間睡眠）、研究②：≥6.82 時間（対照群）、<5.57 時間（短時間睡眠）、研究③：7～8 時間（対照群）、<6 時間（短時間睡眠）、≥9 時間（長時間睡眠）、研究④：7 時間（対照群）、<6 時間（短時間睡眠）、>8 時間（長時間睡眠）、研究⑤：6～8 時間（対照群）、≤5 時間（短時間睡眠）、>8 時間（長時間睡眠）、研究⑥：5～8 時間（対照群）、<5 時間（短時間睡眠）、>8 時間（長時間睡眠）。 	<ul style="list-style-type: none"> 2014 年 10 月 22 日までに発表された論文が対象となった。 	<ul style="list-style-type: none"> 短い睡眠時間の 25,271 人の対象者と長い睡眠時間の 23,663 人の対象者を含む 7 つの前向き研究を対象とした。 うつ病のプールされた RR は、通常の睡眠時間と比較し、短い睡眠時間で 1.31 (95%CI : 1.04-1.64) であり、有意なリスクファクターであった。なお、長い睡眠時間の場合の RR は 1.42 (95%CI : 1.04-1.92) であった。 この研究の限界は、交絡因子を測定した研究が少なく、メタアナリシスでは交絡因子が十分に考慮できなかったこと、用量反応分析ができなかったこと、睡眠時間が質問票又はアクチグラフで測定されており、測定誤差があり得ることである。 	Zhai L et al., 2015

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
10	横断研究 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 韓国における長時間労働と希死念慮との関連を調査した。また、長時間労働と睡眠障害の複合効果を推定した。 第4回および第5回韓国国民健康栄養調査(Korea National Health and Nutrition Examination Survey: KNHANES)に参加した12,076人(男性7,164人、女性4,912人)のデータを使用した。 	<ul style="list-style-type: none"> 多変量ロジスティック回帰モデルを使用して、希死念慮を目的変数、長時間労働と社会経済的地位の低下又は睡眠障害の複合効果を説明変数として、オッズ比(OR)とその95%信頼区間(95%CI)を推定し、関連性を評価した。複合効果を調べるために、労働時間と他の交絡変数(世帯収入、睡眠時間、職業)の間のダメージ変数を分類し、交絡を伴う週52時間未満の労働者との関係でORと95%CIを推定した。 職業は、ホワイトカラー(マネージャー、専門家)、ピンクカラー(事務員、サービス、セールスワーカー)、ブルーカラー(工芸/商人、機械オペレーターと組み立て業者、基本的な手動労働者)に分類された。勤務形態は、通常勤務と交代勤務に分類された。 希死念慮は、「過去1年間に死ぬことをいとわなかったことがありますか?」と質問し、この質問に対する回答から判断し、χ^2検定とt検定を使用して比較した。 共変量として、世帯収入、婚姻状況、および健康関連(喫煙歴、アルコール摂取、定期的な身体活動、既往症の有無、高血圧、糖尿病)の特性を調整した。 共変量は、2つのモデルを用いて調整された(モデルI:年齢、睡眠時間、仕事の特性、モデルII:世帯収入、婚姻状況、高血圧又は糖尿病の病歴、健康関連の行動、および過去2週間の怪我、中毒、および急性又は慢性疾患の既往)。 	<ul style="list-style-type: none"> 1週間の労働時間(食事と休憩を含まない)の評価は、自記式質問票を使用して測定した。 1週間あたりの労働時間は52時間未満、52時間以上59時間以下、60時間以上の3グループに分類された。 週52時間未満の労働時間を対照群とした。 睡眠時間は、5時間以下、6~9時間、10時間以上の3グループに分類された。睡眠時間6~9時間を対照群とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査期間は本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 長時間労働と希死念慮には性別に関わらず相関が見られた。 モデルIIにおいて、週52時間未満の労働者と比較して、労働時間が週60時間以上の労働者の希死念慮のORと95%CIは、男性でOR=1.36、95%CI:1.09-1.70、女性でOR=1.38、95%CI:1.11-1.72であった。 この睡眠時間の関連は、高収入のグループ中の比較、低収入の中での比較、ホワイトカラーの中の比較、ブルーカラーの中の比較でも男女それぞれ有意であった。 さらに、希死念慮の割合は、男性で6~9時間と比較して5時間以下のグループで有意に高かった(1.51、95%CI:1.13-2.02)。 睡眠量が十分で週に60時間以上働いている労働者のOR(95%CI)は、男性で1.87(1.29-2.71)、女性で1.98(1.32-3.00)であり、睡眠量が不十分で週に60時間以上働いた労働者のOR(95%CI)に関しては、男性で1.82(1.35-2.44)、女性で1.69(1.28-2.24)であった。 希死念慮の割合は、1週間あたりの労働時間の増加に応じて増加した($p<0.05$)。 この研究の限界は、横断的研究デザインであり、長時間労働と希死念慮との因果関係を決定できないこと、仕事の要求と管理又は努力と報酬の不均衡を含む職業性ストレス要因は、希死念慮のリスクとは見なされていないこと、長時間労働は、高い仕事の需要や努力を表す可能性があること、努力次第で長時間労働は健康への悪影響を緩和し得る報酬を得ることができることである。 	Yoon JH. et al., 2015

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
11	システマティックレビュー（労働時間に関する研究）	<ul style="list-style-type: none"> 職場環境と抑うつ症状との関係の評価するための系統的レビュー。 次の基準を満たす論文が対象となった： <ol style="list-style-type: none"> ①欧州および英語圏の国の研究 ②ばく露と結果との関連を説明する定量化された結果を含む ③100人以上の対象者による前向き研究又は同等の症例対照研究 ④1～5年のフォローアップ後、ばく露とベースライン時での転帰の評価を含む ⑤年齢および性別の調整又は層別化が行われている 	<ul style="list-style-type: none"> PubMed, Embase, PsycINFO, Arblin (スウェーデンのデータベース)、Cochrane ライブラリ および NIOSHTIC-2 のデータベースを用いて文献が検索された。 検索された文献は、産業医学の専門家および精神科医による要約のスクリーニングと全文の評価が行われた後、各分野の専門家により研究の関連性と質が評価された。 GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation) システムを用いて化学的証拠が体系的に評価された。GRADE システムは 4 段階評価である (GRADE 1 : ばく露とうつ病の転帰について関連性の有無を判断できない、GRADE 2 : ばく露とうつ病の転帰に関連性がある科学的根拠がある、GRADE 3 : ばく露とうつ病の転帰に関連性がある科学的根拠があり、データの整合性や影響の大きさについても検討されておりエビデンスの質が高い、GRADE 4 : 本文中に記載なし)。 職場環境要因と抑うつ症状との関連についてメタアナリシスが行われ、ロジスティック回帰分析によるオッズ比 (OR) と 95% 信頼区間 (95%CI) が算出された。 	<ul style="list-style-type: none"> 本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 1990 年から 2013 年 6 月までの間に発表された文献が検索の対象となった。 	<ul style="list-style-type: none"> スクリーニングにより、文献 59 件が特定された。 心理的要求、努力報酬の不均衡、サポートの低さ、不利な社会情勢、公正性の欠如、対立、限定された裁量、仕事の不安、長時間労働とうつ病に関連する研究については、GRADE 2 と評価された。 ばく露の客観的評価に基づいた研究はほとんどなく、質問票に基づく主観的評価が使用されていた。 抑うつ症状の発症との関連について、仕事の緊張、意思決定の自由度の低さ、およびいじめにおいて強い証拠 (GRADE 3) が認められた。その中でもいじめと抑うつ症状の発症との関連に関する研究では、所見の一貫性が見られ、いじめは抑うつ症状を悪化させるリスクが高かった (OR=2.82, 95%CI : 2.21-3.59)。 うつ病の転帰に関する研究では、面接官による面接 (主に Composite International Diagnostic Interview : CIDI) と質問票 (Center for Epidemiological Studies Depression Scale : CES-D, Hospital Anxiety and Depression Scale : HAD, Hamilton Depression Scale : HRSD 等) の両方が使用されていた。 この研究の限界は、労働条件と抑うつ症状が自己申告であった点、多くの実証的研究が行われていない作業環境要因を過小評価していた可能性がある点である。 	Theorell T et al., 2015

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
12	横断研究 (労働時間および睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 中国の医師の不安と抑うつ症状を定量化し、関連する危険因子を評価することを目的とした。 中国南部の深圳の公立病院で働く2,738人の医師が調査に参加し、回答の欠落の少ない2,641人が解析対象であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 精神的健康状態は、ツング自己評価不安尺度(SAS)とツング自己評価うつ病尺度(SDS)によって測定された。不安症状は、SASスコアが50以上と定義し、抑うつ症状はSDSスコア53以上と定義した。 多変量ロジスティック回帰モデルを用いて、不安および抑うつ症状を目的変数、睡眠時間および労働時間を説明変数としてオッズ比(OR)と95%信頼区間(95%CI)を推定し、有意な危険因子か検討した。 共変量として、年齢、性別、教育歴、婚姻状態、主観的健康観、職級、部署、病院の階級、対立や暴力に合う頻度、身体活動、喫煙習慣が調整された。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠と労働時間は自記式質問票によって評価された(評価方法の詳細は本文中に記述なし)。 睡眠時間は、6時間未満、6～8時間、8時間以上に分類し、8時間以上を対照群とした。 労働時間は、35～44時間、45～59時間、60～69時間、70時間以上に分類し、35～44時間を対照群とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 2009年6月から2009年10月までにデータが収集された。 	<ul style="list-style-type: none"> 男性医師と比較して、女性医師は不安(OR=1.81, 95%CI: 1.37-2.38)と抑うつ症状(OR=1.57, 95%CI: 1.21-2.03)のリスクが高かった。 自己申告による週60時間以上の労働時間は、不安(60～69時間のOR=1.74, 95%CI: 1.24-2.43, 70時間以上のOR=1.94, 95%CI: 1.30-2.90)又は抑うつ症状(60～69時間のOR=1.56, 95%CI: 1.14-2.13, 70時間以上のOR=1.90, 95%CI: 1.31-2.77)のリスクが高かった。 対照群(8時間以上の睡眠)に比べて、6～8時間の睡眠(OR=1.76, 95%CI: 1.17-2.66)、6時間未満の睡眠(OR=2.70, 95%CI: 1.51-4.83)は、不安症状と有意に関連していた。 この研究の限界は、横断的研究であるため、因果関係を確立することができないこと、対象者は大都市の公立病院で働く医師に限定されており、他の地域や他の種類の医療施設への一般化可能性は低いこと、抑うつ症状と燃え尽き症候群との間に中程度の相関関係があることが報告されていることから、燃え尽き症候群と抑うつ症状を区別することが困難になり、医師の間で抑うつ症状の有病率を過大評価している可能性があることである。 	Gong Y et al., 2014

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
13	システマティックレビュー（労働時間に関する研究）	<ul style="list-style-type: none"> ・長時間労働と健康との関連について調べることを目的とした。 ・長時間労働の定義の違いと交代制勤務の影響を排除して、次の基準を満たす論文が対象となった。 <p>①英語で出版され、査読されている</p> <p>②前向きコホート、症例対照研究、および横断研究</p> <p>③標準的な労働時間の対照群（約40時間/週、8時間/日）を含む</p> <p>④勤務計画による階層化又は共変量としての調整が行われない限り、シフト労働者を対象に含まない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・MEDLINE および PsycINFO により、以下を検索ワードとして文献が検索された。“work hours”, “workhours”, “working hours”, “long hours,” “extended hours”, “overtime”, “overwork”, and “extended work”. ・解析に関する詳細な情報は本文中になし。 	<ul style="list-style-type: none"> ・労働時間は仕事に費やされた時間と定義され、持ち帰った仕事の労働時間を含めた総労働時間とした。 ・労働時間は1日、1週間、又は1か月あたりの労働時間、もしくは通常の労働時間と残業労働時間が示された。 ・労働時間の分類はレビューした各文献により異なっていた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・1995年から2012年までの間に公開された文献が対象となった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・合計17の文献と19の研究（12の前向きコホートと7つの横断研究）が特定された。アウトカムは、すべての原因による死亡、循環器疾患、真性糖尿病、メタボリックシンドローム、抑うつ状態、不安、その他の精神障害、睡眠状態、認知機能、および健康関連行動であった。 ・長時間労働は、抑うつ状態、不安、睡眠状態、および冠動脈性心疾患に関連していると結論づけられた。 ・交代制勤務の影響については、1つのメタアナリシスにより、交代勤務自体が労働者の健康リスクを高めている可能性が示された。長時間労働の全体的な相対リスクは1.80（95%CI：1.42-2.29）であったが、交代勤務を含まない日中の労働者に限定したサブグループ分析では、相対リスクが1.51（95%CI：1.12-2.03）であった。 ・この研究の限界は、文献の選択や出版に関するバイアス、タイムレコーダーを使用した研究は2つのみで労働時間の測定が不正確な場合が含まれることである。 	Bannai A et al., 2014

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
14	横断研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 定期健診で健康調査に参加し、精神疾患の既往歴のない1,197人の労働者(日勤)を対象とした。そのうち1,668人から調査に同意を得られた。 調査の対象者のうち、精神障害の病歴を持つ、Center for Epidemiologic Studies Depression (CES-D) スケールで5つ以上の項目が欠落している、就寝時間又は起床時間に欠落がある、非正規雇用である労働者は除外した。最終的に1,197人(男性1,029人、女性168人)を解析対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 健康診断で生化学的情報(年齢、性別)、既往歴、喫煙歴、飲酒習慣等に関する情報を収集した。 うつ病の症状は、CES-D スケールを用いて評価。スコアが16以上で抑うつ症状があると定義された。日本人に適しているとされるカットオフ値(≥19)も設定し、検討に用いた。 就寝時刻および睡眠時間は自己記入式の質問票を使用して記録した。 その他自記式の調査票を用いて、身体活動、雇用形態(正規雇用又はそれ以外)、職種、残業量、通勤時間、等ライフスタイルや就労に関する情報を収集した。 多重ロジスティック回帰分析を用いて、就寝時刻又は睡眠時間と抑うつ症状との関連(オッズ比:ORと95%信頼区間:95%CI)を推定した。 	<ul style="list-style-type: none"> 普段の就寝時刻と起床時刻は自己記入式の質問票を使用して記録。 睡眠時間は就寝時刻と起床時刻の差に基づき計算された。 回答から就寝時刻は23:00より前、23:00~23:59(対照群)、0:00~0:59、1:00以降の4つのグループに分けられた。 睡眠時間は6時間未満、6~7時間未満(対照群)、7~8時間未満、および8時間以上の4つのグループに分けられた。 	<ul style="list-style-type: none"> 定期健診は2011年に実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 1,197人のうち、男性252人(24.5%)と女性57人(33.9%)が抑うつ症状を持っていると特定された。睡眠時間と抑うつ症状の関連を調べた結果、対照群(6~7時間睡眠)と比較して、6時間未満の睡眠で抑うつ症状のリスクが高かった(OR=1.57、95%CI:1.08-2.29)。7時間以上の睡眠(7~8時間未満および8時間以上)では関連はなかった。 より高いカットオフ値(CES-Dスコア≥19)を選択し、睡眠時間と抑うつ症状の関係を調べた結果、6時間未満の睡眠と抑うつ症状との関連がより強く示された(OR=2.17、95%CI:1.42-3.32)。これは主観的な睡眠の充足率を調整した後も変わらなかった(OR=1.9、95%CI:1.22-2.95)。 CES-Dスコア≥16の場合の分析では関連性が見られなかったが、CES-Dスコア≥19とし、就寝時間と抑うつ症状の関係を調べた結果、対照群と比較して、23:00より前(早期就寝)で抑うつ症状のリスクが高かった(OR=1.68、95%CI:0.99-2.85)。 この研究の限界は、横断研究であるため因果関係を示すことができないこと、入眠時に関する情報を収集していないこと、ストレスに関する情報(他者とのトラブル、仕事上の負担、仕事以外の不安等)を収集していないこと、対象は日本の大手製造会社の日勤の社員であり、一般化されない可能性があることである。 	Sakamoto Nobuaki et al, 2013

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
15	横断研究 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> ・アメリカの麻酔科医における燃え尽き症候群とうつ病の有病率を決定することを目的とした。 ・アメリカの2,773人の麻酔科医に調査票が送付され、そのうち1,508人(回答率54%)から回答が得られた。そのうち、燃え尽き症候群について91人、うつ病について124人から回答が得られなかった。 ・うつ病に関しては、回答の得られた1,384人を解析対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・二変量ロジスティック回帰分析を用いて、回答者の特性の、燃え尽き症候群又はうつ病に対するオッズ比(OR)と95%信頼区間(95%CI)を算出した。 ・質問票は、人口統計学的要因、燃え尽き症候群、うつ病を調査するHarvardうつ病スケールの5項目、麻酔科医のベストプラクティスを評価するために設計された10の質問、および自己申告のエラーを評価する7つの質問が含まれていた。 ・燃え尽き症候群は、Maslach Burnout Inventory—Human Services Survey(MBI-HSS)を用いて測定された。燃え尽き症候群のリスクが高いとは、2つ以上のサブスケールで中程度の高い又は高い燃え尽き症候群のサブスケールスコアを持つ回答者として定義された。 ・うつ病は the Harvard National Depression Screening Day Scale(HANDS)を用いて測定された。上3分の1(>9)のスコアが、うつ病と定義された。 	<ul style="list-style-type: none"> ・週あたりの労働時間は質問票で測定された(本文中に詳細の記載なし。) 	<ul style="list-style-type: none"> ・本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> ・回答者のうち、22%(1,384人中298人)がうつ病について陽性とスクリーニングされた。二変量の解析では、うつ病の陽性は週に70時間以上の労働(OR=2.90、95%CI:1.87-4.50)と関連していた。70時間以上の労働は、喫煙、性別、アルコールで調整しても有意であった(p<0.001)。 ・この研究の限界は、横断研究のために因果関係を結論できないこと、測定が自己申告であることである。 	De Oliveira, G.S.Jr. et al., 2013

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
16	コホート 研究(労働 時間に関 する研究)	<ul style="list-style-type: none"> ・ベースライン時に精神疾患等の症状がないイギリスの公務員(Whitehall II study)(男性1626人、女性497人、ベースライン時の平均年齢47歳)が対象であった。 ・大うつエピソード(MDE)の発症はフォローアップ時に複合国際判断面接(CIDI)を用いて評価した。 ・労働時間が7~8時間の労働者を対照群として比較した。 ・対象者の労働時間、身体的健康に関する情報等は、質問紙を用いてベースライン時に調査された。 	<ul style="list-style-type: none"> ・フォローアップ時に複合国際判断面接(CIDI)を用いて、フォローアップ時点までの12か月間にMDEの発症の有無を評価した。 ・MDEを目的変数、労働時間を説明変数とし、労働時間とMDEとの関連を、バイナリロジスティック回帰を用いて分析した。 ・共変量として、性別、年齢、婚姻状況(既婚又は未婚/同棲)、社会経済的地位、SES(6段階に分類された職業等級)、アルコール消費、喫煙、病気の有無、仕事上のストレス度が解析に含まれた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ベースラインでの労働時間は質問紙を用いて調査した。 ・質問は「平日、次の活動におよそ平均何時間費やすか(該当する場合):仕事(日中および家に持ち帰った仕事)」 ・回答カテゴリは、1時間から12時間まで、回答により対象者を次のグループに分けた:1日あたり7~8時間の労働時間(公務員基準、残業なし)、1日9時間(1日1時間の残業)、1日10時間(2時間の残業)、11~12時間/日(3~4時間の残業)。1日あたり7~8時間労働を対照群とし比較を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・平均5.8年追跡 ・労働時間、ベースライン時の精神疾患等の有無、うつ病の危険因子は1991~1993年に収集。 ・フォローアップは1997~1999年に実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・追跡調査で確認されたMDEは66例で割合は3.1%であった。 ・1日あたり7~8時間働く労働者と比較して1日11時間以上働く労働者の大うつ病エピソードのオッズ比は、1.29(95%CI:0.64-2.64)であり、年齢と性別を調整したモデルではオッズ比1.55(95%CI:0.75-3.20)で有意ではなかった。 ・しかし、年齢と性別に加え職級と婚姻状況を調整したモデルではオッズ比2.43(95%CI:1.11-5.30)、さらに慢性身体疾患の有無、喫煙、アルコールの使用を調整したモデルでは、オッズ比2.30(95%CI:1.05-5.06)、最終的に仕事の負担や職場に置ける社会的な支援の有無を調整したモデルではオッズ比2.52(95%CI:1.12-5.65)で有意にリスクが高かった。 ・労働時間について、1日11時間以上働く労働者以外、有意な差は見られなかった。 ・この調査の限界は、CIDIはフォローアップ時にのみ利用したため、ベースラインの症例はGHQ-30の症例に基づいて除外する必要があること、観察データに基づいているため、新たに発症するうつ病のその他の測定されていない、又は不正確に測定された予測因子による残留交絡の可能性を排除できないこと、MDEの新規発症症例数が比較的少ないために相互作用の影響を評価できないことである。 	Virtanen, M. et al., 2012

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
17	横断研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 農村部での睡眠時間と抑うつ症状との関連を調査した。 ミズーリ州、アーカンソー州、テネシー州の12の農村コミュニティを含む、Walk the Ozarks to Wellness ProjectのWave3のデータを使用した。解析対象者は1,204人であった。 平均年齢は、睡眠時間<7時間の群 51.4歳、7~8時間の群 52.4歳、>8時間の群 51.4歳で、男性の割合は、各群でそれぞれ 23.3%、23.5%、22.9%であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 主なアウトカムは、自己申告による抑うつ症状の上昇とされた。 抑うつ症状は、Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2) を用いて評価された。合計スコアが3以上の場合、対象者は「抑うつ症状が強い」として分類された。それ以外の場合、対象者は抑うつ症状が弱いものとして分類された。 多変数ロジスティック回帰を用いて、抑うつ症状に対する睡眠時間の調整されたオッズ比 (OR) と 95%信頼区間 (95%CI) を推定した。 共変量として、年齢 (連続変数)、性別、人種/民族、収入、雇用状態、教育歴、喫煙状況、および身体活動、BMI、慢性疾患の既往歴 (自己申告による。心臓病、腎臓病、糖尿病、高血糖、高血圧、コレステロール、又は関節炎) と自己申告による癌の病歴、不眠症の有無を調整した。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠時間は、平日と週末、および非稼働日について、「通常、夜間 (又は主な睡眠期間) に何時間の睡眠をとりますか?」という質問で調査された。 平日と週末の平均された睡眠時間は、次の3つに分類された: 短い (<7時間)、最適 (7~8時間)、および長い (>8時間)。 	<ul style="list-style-type: none"> 2005年7月から9月に実施されたWave3のデータが用いられた。 	<ul style="list-style-type: none"> 対象集団の17%で抑うつ症状の上昇が見られた。 短い睡眠時間 (<7時間) は、最適な睡眠時間 (7~8時間) と比較して、抑うつ症状が強いことについて、有意なリスク要因であった (OR=2.12, 95%CI: 1.49-3.01)。逆に、長い睡眠時間 (>8時間) と抑うつ症状との関連は、共変量調整後、統計的に有意ではなかった。 この研究の限界は、横断研究であるために、関連の方向性が不明なこと、短い睡眠時間の根本原因もわかっていないこと、対象者は、研究に登録されていない対象者よりも健康的なライフスタイルを持っている可能性があること、睡眠時間や抑うつ症状などの自己報告データに基づいていること、病状の臨床測定値や交代勤務、カフェインとアルコールの消費、薬の使用、うつ病の既往歴に関する情報が収集されていないことである。 	Chang JJ et al., 2012

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
18	横断研究 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 医師の労働時間および職業性ストレス(OS)とうつ病の関連を調査することを目的としている。 調査時の20年以内に医学部を卒業した卒業生1,902人 795人から回答が得られ、706人(男性534人、女性172人)を解析に含めた。 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名で記入する調査票に回答。人口統計情報(年齢、性別)、臨床経験年数、専門分野、勤務地、労働時間、うつ病の有無、OS等を回答。 うつ病はCenter for Epidemiologic Studies Depression (CES-D)スケールを使用して測定。調査を行う1週間前の抑うつ状態をスクリーニングした。CES-Dスコアが16以上をうつ病と定義した。 自記式アンケートを用いて評価。努力(高レベルの責任、残業、時間的プレッシャー)、報酬(給与、自尊心、キャリア等)、オーバーコミットメント(OC)(個人的要素)によって構成されている。 努力スコアを報酬スコアで割ることで、比率(EER)を計算した。EER>1は費やされた努力が受け取った報酬と一致しないことを示す。 うつ病の有無を目的変数、労働時間を説明変数として、労働時間とうつ病の関連は多重ロジスティック回帰モデルを使用して分析された。 共変量として、性別、臨床経験期間、勤務地、EER、OC、社会的支援の有無が調整された。 	<ul style="list-style-type: none"> 労働時間は調査票へ記入した前週の出社時刻と退社時刻の記録から算出した。 調査票の回答をもとに前週の労働時間が54時間未満(対照群)、54~70時間未満、70時間以上の3群に分け解析を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 本文中に記載なし 	<ul style="list-style-type: none"> 対象者の前週の平均労働時間は62.8±19.8時間。対象者の16%が勤務先で80時間以上を過ごしていた。またCES-Dスコアが16以上は28%、ERRが1以上は14%であった。男女による有意な差は見られなかった。 うつ病の有病率について、週の労働時間が54時間未満の対象者と比較し、70時間以上の対象者の調整済みオッズ比(OR)は1.8(95%CI: 1.1-2.8)であった(労働時間54~70時間未満の対象者では有意な関連は見られなかった)。このとき、性別、臨床経験年数、専門分野、勤務地により調整。 労働時間とERRに応じて層別化されたうつ病の有病率のORは、EERが1以上の群に限ると、労働時間が長い群のオッズ比は対照群に比べて有意に高かった(54~70時間未満、かつEERが1以上の群でOR=8.5、95%CI: 3.0-24.0、70時間以上、EERが1以上の群でOR=9.9、95%CI: 3.8-25.7)。このとき、性別、臨床経験年数、EER、OC、社会的支援により調整。 この研究の限界は、横断研究であり因果関係が確認できないこと、精神症状を示す個人は、職場環境について否定的な不満を持つ傾向が示されているため、うつ病の医師は努力と報酬の不均衡(ERI: the effort-reward imbalance)を発現する可能性が高く、うつ病とERIの関連性が過大評価された可能性があること、アンケートへの回答率が低いこと、対象に精神科医が含まれており、精神科医はうつ病に関する回答を避けることができることである。 	Tomioka, K et al., 2011

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
19	コホート研究 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 精神的健康に対する長時間労働の影響を調査することを目的とした。 イギリスの公務員コホート研究に登録した 44～66 歳で、フルタイム (週 35 時間/週) 勤務していた 3,536 人のうち、質問に回答し、ベースラインで抑うつ症状のない対象者 (n= 2,549) と不安症状のない対象者 (n= 2,618) が、対象となった (男性 2,248 人、女性 712 人)。 	<ul style="list-style-type: none"> 労働時間、不安および抑うつ症状、および共変量はベースライン時にその後の抑うつおよび不安症状の測定はフォローアップ時に行われた。 抑うつ症状スコアは、30 項目の General Health Questionnaire (GHQ-30) から抽出された。これには 4 つの項目が含まれ、GHQ-28 のうつ病サブスケールの 7 つの項目のサブセットを構成していた。合計スコア 4 以上が抑うつ症状と定義された。 不安症状スコアは GHQ のうちの 5 項目で構成され、GHQ-28 不安尺度の 7 項目のサブセットの合計スコアが 15 の 8 点以上の場合、不安症状と定義された。 Cox 比例ハザード分析を用いて、労働時間の精神的健康に関するハザード比 (HR) と 95%信頼区間 (95%CI) が算出された。 共変量として、ベースライン時の年齢、性別、職業等級、配偶者の有無、およびフォローアップ時の雇用状況が調整された (モデル 1)。さらに、ベースラインでの慢性疾患、喫煙、およびアルコール使用が調整された (モデル 2)。 	<ul style="list-style-type: none"> 労働時間は、「在宅作業を含めて、主な仕事で平均週に何時間働いていますか？」と「副業 (your additional employment) で平均週に何時間働いていますか？」という 2 つの質問から確認された。報告された労働時間数に基づいて、対象者は次の 3 つのグループに分けられた: 35～40 時間/週 (対照群)、41～55 時間/週、55 時間/週以上。 	<ul style="list-style-type: none"> ベースライン調査は 1997～1999 年に、フォローアップ調査は 2001～2004 年に行われた。 	<ul style="list-style-type: none"> 共変量を調整した場合、対照群 (35～40 時間/週) と比較して、55 時間/週以上働く対象者の抑うつ症状のリスクと不安症状のリスクは有意に高かった (モデル 2 にてそれぞれ HR=1.66、95%CI: 1.06-2.61、HR=1.74、95%CI: 1.15-2.61)。41-55 時間の労働では、有意な関連は見られなかった (うつ症状: モデル 1 では HR=1.03、95%CI: 0.79-1.35、モデル 2 では HR=1.02、95%CI: 0.78-1.34、不安症状: モデル 1 では HR=1.01、95%CI: 0.78-1.31、モデル 2 では HR=1.02、95%CI: 0.79-1.32)。 労働時間が 10 時間増えるごとのハザード比はうつ症状に対して 1.17 (1.01-1.35)、不安症状に対しては 1.22 (1.08-1.39) で有意であった (モデル 2)。 性別の分析では、女性の長時間労働に関連するうつ病と不安の過剰リスクが示された (モデル 2 にて HR=2.67、95%CI: 1.07-6.68 および HR=2.84、95%CI: 1.27-6.34)。労働時間が 10 時間増えるごとにハザード比はうつ症状が 1.40、不安症状で 1.31 と有意に上昇した。一方、男性ではハザード比は有意に上昇しなかった (モデル 2 にて HR=1.30、95%CI: 0.77-2.19 および HR=1.43、95%CI: 0.89-2.30)。ただし、不安症状に関しては労働時間 10 時間ごとにハザード比が 1.19 (1.03-1.38)、で有意に上昇した (モデル 2)。 この研究の限界は、追跡の過程で不健康な対象者が脱落し、真の効果が過小評価されている可能性があること、抑うつ症状と不安症状測定が、臨床診断に対して検証されていないことである。 	Virtanen M, et al., 2011

No	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
20	横断研究 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 日本の296の中小企業の従業員を対象に、労働時間と睡眠がうつ病にどの程度関連しているかを調査した。 研究対象者は、2,643人の正社員(男性:1,928人、女性:715人、18~79歳:平均45歳) 	<ul style="list-style-type: none"> うつ病は、疫学研究センターのうつ病尺度(CES-D)を使用して評価された。スコアが16以上をうつ病と定義された。また、重度のうつ病は、25以上と定義された。 労働時間、睡眠状態、および両方の組み合わせによるうつ病のリスクは、多変量ロジスティック回帰分析によって推定された。 自記式質問票の結果を使用して、労働時間、睡眠状態、および社会人口統計学および社会経済的要因(性別、年齢、婚姻状況、教育レベル、子供の有無、家計)、健康行動(喫煙、アルコール摂取、BMI)、身体的/心理的症状の数、薬物使用の有無、および職業的要因(職種、職位、勤務スケジュール、従業員数、ジョブコントロール、作業負荷の大きさ)を共変量とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 労働時間および睡眠時間は、自記式質問票による回答結果から算出された。「通常の労働時間は何時間ですか?」と尋ねられた。6~8時間(対照群)、8~10時間、10時間以上の3グループに分けられた。 過去1年間の毎日の睡眠時間と主観的な睡眠の充足度は自記式質問票を使用して、「平均して、夜間の睡眠時間はどれくらいか。」(<5時間、5~6時間、6~7時間、7~8時間(対照群)、8~9時間、9時間以上)および「毎日の睡眠は十分だと思うか。」(非常に不十分、やや不十分、かなり十分、非常に十分)と尋ねられ、評価された。 	<ul style="list-style-type: none"> 2002年8月から2002年12月 	<ul style="list-style-type: none"> すべての共変量を調整した結果、1日10時間以上働く対象者は、対照群(7~8時間)と比較してうつ病のリスクが有意に高かった(OR=1.37、95%CI:1.02-1.83)。また、睡眠時間が1日5時間未満の対象者(OR=2.08、95%CI:1.45-2.98)および5~6時間睡眠の対象者(OR=1.45、95%CI:1.10-1.91)も、対照群と比較して、うつ病のリスクが有意に高かった。重度うつ病のリスクについては、10時間以上の労働(OR=1.73、95%CI:1.16-2.57)、5時間未満の睡眠(OR=2.68、95%CI:1.64-4.39)、5-6時間睡眠(OR=1.62、95%CI:1.07-2.46)で有意であった。 1日あたり10時間以上の労働で、1日6時間未満の睡眠不足を報告した対象者は、6~8時間労働で、6時間以上睡眠の対象者よりも、うつ病のリスクが有意に高かった(OR=1.90、95%CI:1.33-2.71)。さらに労働時間が8~10時間かつ睡眠時間が6時間未満の対象者(OR=1.41、95%CI:1.07-1.86)も有意であった。 重度うつ病に関しても同様に1日あたり10時間以上労働、1日6時間未満睡眠の群(OR=2.69、95%CI:1.67-4.33)で有意であり、8~10時間労働かつ6時間未満睡眠の群(OR=1.67、95%CI:1.14-2.46)でも有意であった。 この研究の限界は、横断研究であること、労働時間や睡眠時間が自己申告によるデータであること、回答バイアスが発生した可能性があること(例:長時間労働者は回答時間が短い等)、交絡因子として閉経状態や性格特性を分析に含めていないことである。 	Nakata A et al., 2011

3.2 精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について、ネガティブな結果を示す文献

精神障害の発病と短い睡眠時間又は長時間労働とネガティブな結果を示した文献は3件であった。詳細は以下のとおり。

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間		結果・考察
21	コホート研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 一般集団(臨床の対象ではない集団)におけるうつ病と習慣的な睡眠時間、日中の眠気、および客観的な睡眠傾向との関連を調べることを目的とした。 ウィスコンシン睡眠コホート研究の対象者のうち、主観的な過眠症の測定分析には1,287人の成人のデータが、多睡眠潜伏検査(MSLT)によって評価された客観的な睡眠傾向分析には、1,155人の成人のデータが用いられた。 	<ul style="list-style-type: none"> うつ病は、修正された Zung 自己評価うつ病スケールを用いて、スコア ≥ 50 又は抗うつ薬の使用があるものとして定義された。 目的変数をうつ病、説明変数を3つの主要な過眠症測定値として、反復測定ロジスティック回帰によりオッズ比(OR)を算出し評価した。仮眠度測定値は、主観的な日中の過度の眠気(エプワース眠気スケール[ESS]≥ 11)、自己申告による睡眠時間$\geq 9\text{h/d}$、および客観的な睡眠傾向(MSLT平均睡眠潜時< 8分)とした。 共変量として、年齢、性別、体重指数、慢性病状、鎮静催眠薬の使用、カフェイン、タバコ、アルコールの使用、睡眠呼吸障害、不眠症、睡眠時間が調整された。 	<ul style="list-style-type: none"> 習慣的な睡眠時間は、次の質問を使用して推定された：「平日の夜、週末あるいは勤務日以外の夜、通常何時間の睡眠をとりますか？」1日の平均睡眠時間は、(5×就業日睡眠+2×週末睡眠)/7として計算された。 	<ul style="list-style-type: none"> 4年間隔で複数の評価が実施された。 	<ul style="list-style-type: none"> 共変量の調整後、習慣的な睡眠時間が9時間以上の場合、対照群(9時間未満)と比較してうつ病のリスクが有意に高かった(OR=2.01、95%CI: 1.49-2.72)。 また、共変量の調整後のうつ病のORは、ESS≥ 11(対照群: ESS< 11)の場合で1.56(95%CI: 1.31-1.86)、MSLTの平均睡眠潜時が8分未満の場合(対照群:≥ 8分)で0.76(95%CI: 0.63-0.92)であった。 この研究の限界は、うつ病の診断と、睡眠時間が客観的に測定されていないこと、不眠症の測定方法が妥当性の検証された手段ではないことである。 	Plante DT et al., 2016

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
22	システムティックレビュー（労働時間に関する研究）	<ul style="list-style-type: none"> 標準的な労働時間を超過した労働（時間外労働）と、公表された前向き研究に含まれる労働者のうつ病性障害のリスクの関係を把握することを目的とした。 次の基準を満たす文献を対象とした。 <ol style="list-style-type: none"> ①対象者が成人労働者 ②残業をばく露として定義 ③アウトカムは、構造化面接によって臨床的に診断又は評価されたうつ病性障害 ④前向き又はコホート研究 	<ul style="list-style-type: none"> MEDLINE (PubMed)、PsycINFO、および PsycARTICLES を用いて文献が検索された。 アウトカムは、臨床医による診断、又はフォローアップ中の構造化面接によって評価された、うつ病性障害の新規発症、新しい治療の開始、および病欠の発生であった。診断には、ICD-19、DSM-III、Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders、UM-CIDI が用いられた。 各文献から相対リスク (RR) と 95% 信頼区間 (95%CI) が抽出された。職場での心理社会的要因（例：仕事の要求）を調整された RR は使用されなかった。変量効果モデルを用いて、残業とうつ病性障害との関連の相対リスク (RR)、および 95%CI を算出した。 	<ul style="list-style-type: none"> 標準労働時間（35～40 時間/週）との比較を行うために、労働時間と残業に関する情報は週労働時間に換算された：1 日あたりの労働時間には 5 を乗じる；1 か月あたりの労働時間は 4 で割る；1 か月あたりの残業を 4 で割った後、40 を加える。 週 40 時間以上の労働が時間外労働と定義された。 	<ul style="list-style-type: none"> 検索は 2016 年 7 月 15 日に行われた。 対象とする文献の発表期日に制限は設けられなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> 7 件の研究が特定された。 時間外労働は、うつ病のリスクを上昇させなかった（プールされた相対リスク 1.075、95%CI：0.834-1.387、$p=0.575$）。 時間外労働の定義を週に 50 時間以上の労働とした場合でも、時間外労働によるうつ病の発症リスクは有意ではなかった（プールされた相対リスク 1.241、95%CI：0.880-1.750、$p=0.218$）。 時間外労働はうつ病のリスク要因と関連が見られなかった。 	Watanabe K et al., 2016

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
23	横断研究(労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 台湾における医師とその他の職種の従業員で職務内容質問票(C-JCQ)やうつ病質問票(TDQ)を使用して、業務上ストレスとうつ病率の関連性を評価。 Around Taiwan Health Care Allianceに参加している14の地域病院で雇用されている医師1,643人に対し、質問票調査を実施し、分析には無効のものを除外した473の質問票(男性401、女性72)を分析に用いた。(回答率:86.31%) 医師以外の職種の従業員のデータは、ランダムに選ばれた被験者からなる2004年に台湾政府の労働安全衛生研究所(IOSH)によって実施されたサンプルを用いた(25~65歳の15,288人)。 	<ul style="list-style-type: none"> 職業性ストレスは、心理社会的仕事の要求(5項目)、ジョブコントロール(9項目)、職場のソーシャルサポート(8項目)の3つの側面で構成されるC-JCQによって測定された。 うつ病はTDQを使用して評価された。TDQスコアの範囲は0~54で、スコアが高いほどうつ病のレベルが高い。対象者はTDQカットオフスコアを19として、うつ病グループと非うつ病グループに分けられた。 うつ病の有無を目的変数に職業性ストレスを説明変数として、ロジスティック回帰分析を実施した。 共変量として、人口統計(性別、年齢、婚姻状況)、労働条件(平均日中労働時間、1か月あたりの夜勤勤務の日数、勤務日数)、行動要因(喫煙の有無、アルコール消費量、運動)、および職業状態(期間、役職:主治医、研修医、又は主治医、病院の場所:北、中央、台湾南部、又は東部)、医師の専門分野:内科医、産婦人科を含む外科医、救急医、歯科医、伝統的な中国医学の医師、皮膚科医、放射線科医、精神科医、眼科医などの他の専門家を調整した。 	<ul style="list-style-type: none"> 労働時間は質問票を用いて調査した。 回答により対象者を次のグループに分けた(1日あたり9時間未満、9時間~12時間、12時間以上)。 	<ul style="list-style-type: none"> 本文中に記載なし 	<ul style="list-style-type: none"> 医師のうつ病率(13.3%)は、台湾の一般人口(3.7%)よりも高かった。 うつ病の有無にはジョブコントロールが中又は高、ソーシャルサポートが中又は高であればリスクが低く、仕事の要求が高ければリスクは高かったが、労働時間とうつ病に有意な関連はなかった。9時間未満を対照群として、9時間~12時間のオッズ比0.97(95%CI:0.46-2.07)、12時間以上のオッズ比0.50(95%CI:0.17-1.49)であった。 この研究の限界は、対象者に地方の診療所の医師は含まれていないこと、ストレスの多い仕事や重度のうつ病に苦しんでいる医師は、研究に参加する意欲や動機がない可能性があること、JCQおよびTDQ項目が欠落しており、調査結果にある程度影響を与えている可能性があること、収集したデータは自己申告によるものであること、横断研究であるため調査結果は因果関係ではなく相関関係と見なす必要があることである。 	Wang, L-J. et al., 2011

3.3 精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について、ポジティブな結果を示す参考文献

労働者を対象としていないが精神障害の発病と睡眠時間との関連を調査している文献、睡眠時間以外の睡眠障害との関連も調査している文献、その他記述疫学やレビュー文献など参考となり得る文献は12件であった。詳細は以下のとおり。

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
24	横断研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 不安障害が睡眠特性に及ぼす影響を調査した研究である。 自記式質問票を使用して、不安障害と睡眠特性(睡眠時間、睡眠の質、日中の眠気、不眠症、閉塞性睡眠時無呼吸症候群(OSA))それぞれとの関連を評価することを目的とした。 対象者は、男性439人、女性518人の合計957人のギリシャ人であり、平均年齢は49.62±14.79歳(範囲:19~86歳、年齢の中央値:50歳)であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 単変量分析では、不安症状と対象者の特徴、睡眠の特徴、睡眠に関する質問票、および睡眠パターンとの関連を、χ^2検定とt検定を使用して評価した。 不安症状に関連する要因の特定には、ステップワイズ多変量ロジスティック回帰分析を使用した。また、二変量ロジスティック回帰分析にて、不安症状に対する睡眠に関する質問紙票の項目の関連を評価した。 共変量として、性別、年齢、居住地、教育レベル、婚姻状況、文化、雇用状況、ライフスタイルと食習慣(喫煙状況、飲酒量、コーヒー摂取量、夕方のカフェインの消費量、地中海式の食事の遵守、就寝前のテレビ視聴又はコンピューターの使用時間、日中の身体活動、昼寝)、健康状態(主観的な一般的健康状態、BMI、慢性疾患罹患率、うつ病、睡眠薬の使用の有無)が解析に含まれた。 	<ul style="list-style-type: none"> 不安症状は、Zung自己評価不安尺度(SAS)を使用して評価した(範囲:20~80)。不安症状のカットオフ値は36とした。スコアが36以上の対象者を不安神経症とした。 対象者は、就寝時間と起床時間および1日あたりの平均睡眠時間を回答した。睡眠時間は就寝時刻と起床時刻の差から計算した。 対象者は、睡眠時間に応じて、短い睡眠時間(<6時間)、通常の睡眠時間(6~8時間)、および長い睡眠時間(>8時間)の3つに分類された。 エプワース眠気尺度(ESS)、アテネ不眠尺度(AIS)、ピッツバーグ睡眠品質指数(PSQI)、ベルリン質問票(BQ)を使用して、日中の眠気、不眠症、睡眠の質、閉塞性睡眠時無呼吸症(OSA)のリスクを評価した。 	<ul style="list-style-type: none"> 2016年9月から2019年5月の間に実施された。 	<ul style="list-style-type: none"> 自己申告による平均睡眠時間は平日6時間19分、週末6時間45分であった。 χ^2検定による不安障害の有意な決定要因は、性別($p<0.001$)、年齢($p<0.001$)、教育レベル($p=0.002$)、財政状態($p=0.001$)、アルコール消費量($p<0.001$)、地中海食の遵守($p=0.017$)、身体活動状況($p=0.015$)、主観的な健康状態($p<0.001$)、肥満($p=0.013$)、慢性疾患の有無($p=0.024$)、うつ病の症状($p<0.001$)であった。 不安神経症の有病率は33.6%であった。 すべての共変量を含めたモデルで、不安障害に対して短い睡眠時間のリスクが通常睡眠に比べて有意に高く(オッズ比(OR)=4.93、95%CI:3.14-7.75、$p<0.001$)、長い睡眠時間はリスクが有意に低かった。 二変量ロジスティック解析では、不安神経症について、日中の眠気(OR=5.20、95%CI:3.12-8.68、$p<0.001$)、不眠症の症状(OR=3.92、95%CI:2.69-5.72、$p<0.001$)、睡眠の質の低下(OR=3.39、95%CI:2.45-4.70、$p<0.001$)、OSA(OR=2.40、95%CI:1.75-3.32、$p<0.001$)のリスクが有意に高かった。 この研究の限界は横断研究であり不安障害と睡眠障害がお互いの危険因子か判断できないことである。 	Serdari A et al., 2020

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
25	横断研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠時間と一般的な疾患の有病率との間の横断的表現型と多遺伝子リスクスコア (PRS) の関連を調べることを目的とした。 2018年2月時点で PartnersBiobank コホートに登録している、78,726人うち、自己申告による睡眠および電子カルテ (EMR : electronic medical records) データを使用した高品質のジェノタイプピングのいずれかを実施した18歳以上の成人43,058人のデータを用いた。 	<ul style="list-style-type: none"> 疾患の有病率は電子カルテから決定された。 睡眠時間の PRS は、過去の研究で関連づけられた78のSNP (一塩基多型) を使用して導出された。 睡眠時間と22の一般的な疾患との関連は、カテゴリロジスティック回帰分析を用いて調べられた。共変量として、年齢、性別、人種、肥満の結果以外のBMI、アルコール摂取量、チャールソン併存疾患指数、教育、雇用状況、運動、喫煙状況を調整した。 睡眠時間とSNPの関連は、自加法遺伝子モデルを用いて調べられた。線形傾向と、年齢、性別、ジェノタイプピングアレイが調整された。 22の一般的な疾患の有病率とPRSの関連は、加法遺伝子モデルを用いて調べられた。EMRから決定された肥満状態がさらに調整された。 p<0.05となった、すべての重要なPRS関連について、PRSの四分位数と疾患有病率のオッズ比(OR)との関連を評価した。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠は、「最長の睡眠期間を考慮すると、通常、平日(勤務日、通学日) / 休日は何時に就寝しますか?」「あなたの最長の睡眠期間を考えると、あなたは通常、平日(勤務日、通学日) / 週末又は休日は何時に起きますか?」という質問で評価した。回答の区分は30分刻みになっていた。週ごとの加重平均睡眠時間は、自己申告による平日と週末の就寝時間と起床時間を使用して計算された。平日は5/7、週末は2/7の重みが使用された。 睡眠時間は、短い(1日あたり7時間未満)、通常(7~9時間未満)、および長い(9時間以上)に分類された。通常の睡眠時間を対照群とし、対照群(7~9時間未満)に対して睡眠時間7時間未満の群と9時間以上の群のオッズ比を算出した。 	<ul style="list-style-type: none"> Partners Biobank コホートは2010年に立ち上がった。この研究では、2018年時点のデータが用いられた。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠時間と喘息、うつ病、高血圧、不眠症、肥満、閉塞性睡眠時無呼吸症、2型糖尿病について、U字型の関連性が観察された。 通常の睡眠時間と比較して短時間睡眠では、うつ病のリスクが高く(OR=1.21、95%CI: 1.07-1.36)、喘息、高血圧、不眠症、2型糖尿病でも有意にリスクが高かった。 また、通常の睡眠時間と比較して、長時間睡眠では、うつ病のリスクが高く(OR=1.62、95%CI: 1.48-1.76)、喘息、高血圧、不眠症、2型糖尿病でも有意にリスクが高かった。 通常の睡眠時間に比べて、長時間睡眠は双極性障害(OR=2.78、95%CI: 1.72-4.50)、てんかん(OR=1.51、95%CI: 1.27-1.80)、および統合失調症(OR=4.45、95%CI: 1.45-13.63)のリスクが高かった。 研究の限界は、Partners Biobank コホート集団のうち、睡眠調査に対して回答した人は全体の39.7%であること、睡眠時間の調査が自己申告であることである。 	Dashti HS et al., 2019

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
26	システム ティック レビュー (労働時 間に関す る研究)	<ul style="list-style-type: none"> 組織的ストレスと警察官の精神的健康との関係を評価するための系統的レビューを目的とした。 次の基準を満たす論文が対象となった。 <ol style="list-style-type: none"> ①様々な階級の警察官を対象 ②組織のストレスと警察の well-being との関係の個別の分析を抽出でき、警察だけでなく他の職業グループを考慮した研究 ③警察官の精神衛生に影響を及ぼすものとして1つ以上の組織的ストレスを特定している ④well-being の一般的な測定によって精神衛生のアウトカムを測定している 	<ul style="list-style-type: none"> EBSCOHOST MEDLINE、SocINDEX、PsycINFO、OVID Embase の4つのデータベースと grey literature が検索された。 組織的ストレスの報告は、WHO 組織的ストレス関連のハザード分類にマッピングされた：作業負荷と作業ペース、労働時間、対人関係、参加と管理、キャリア開発、ステータスと報酬。 	<ul style="list-style-type: none"> 文献中の参考文献 89 は「長時間労働」を≥ 49h/週と定義している。(評価方法は記載なし)。 	<ul style="list-style-type: none"> 1990 年から 2017 年 5 月までに出版された文献が対象となった。 	<ul style="list-style-type: none"> 15,150 人の警察官を対象とする 15 件の研究がレビューの対象であった。 組織的ストレスが職業性ストレス、精神症状/心理的苦痛、情緒的な消耗および個人的達成感と強く関連していた。 メンタルヘルスのアウトカムと有意な関連を示す最もよく示された組織的ストレスには、サポートの欠如、需要、仕事のプレッシャー、管理/組織のプレッシャー、長時間労働があった。 文献中の参考文献 89 では、「長時間労働」(≥ 49h/週)は、週 49 時間未満の群と比較して、年齢、性別、ランク、部門の在職期間を調整後、心理的苦痛 (オッズ比 (OR) = 2.05、95%CI : 1.57-2.68、$p < 0.05$) と情緒的な消耗 (Emotional exhaustion) (OR = 1.99、95%CI : 1.52-2.59、$p < 0.05$) に有意な関連を示した。しかし、別の研究 (Janzen BL et al, 2007⁸) では、「残業」と情緒的な消耗の間の調整済みモデルに有意な関連性は見られなかった ($\beta = 0.07$, $p = ns$)。 離人症 (Depersonalisation) については、弱い有意な関連が見られた。 この研究の限界は、文献検索が実施されてから、適格となり得る新しい研究が発表された可能性があること、含まれた研究が横断研究のため、因果関係を分析できないことである。 	Purba A et al., 2019

⁸ Janzen BL, Muhajarine N, Zhu T, Kelly IW. (2007) Effort-reward imbalance, overcommitment, and psychological distress in Canadian police officers. Psychol Rep. 2007;100(2):525-30.

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
27	横断研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 中国の都市部と農村部における睡眠パターンおよび不眠症の特徴とその関連について調べることを目的とした。 中国の10地域(5つの都市と5つの農村)の30~79歳の512,891人を対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 面接官が、虚血性心疾患、脳卒中、肺気腫/慢性気管支炎、糖尿病、癌などの主要な疾患の既往歴を尋ねた。大うつ病エピソードの存在(MDE)についてはCIDI-SF(A)質問票を、全般性不安障害の存在(GAD)についてはCIDI-SF(B)質問票を使用して評価された。 メンタルヘルスおよび身体的健康の状態を目的変数に、ロジスティック回帰を用いて、短い(≤6時間)および長い(≥9時間)睡眠時間(対照群:7~8時間)の調整オッズ比(OR)および年齢に合わせて調整された選択されたベースライン特性による不眠症症状のORを推定した。 共変量として、年齢、性別、地域、肥満度指数、収縮期血圧(SBP mmHg)、喫煙、アルコール摂取習慣および代謝当量が調整された。 	<ul style="list-style-type: none"> 昼寝を含めた1日の睡眠時間を面接官が対象者に尋ねることで評価した。 調整された平均睡眠時間と不眠症の症状、昼寝、頻繁ないびきを報告する個人の割合は、コホートの年齢(10年グループ)、性別、研究領域(10グループ)構造に直接標準化することによって計算した。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査は2004年から2008年の間に実施された。 	<ul style="list-style-type: none"> 全体として、平均(SD)睡眠時間は7.38(1.37)時間で、23%が短い(≤6時間)、16%が長い(≥9時間)睡眠時間を報告した。 睡眠時間とメンタルヘルスおよび身体的健康については、平均睡眠時間が7~8時間の人と比較して、睡眠時間が短い(6時間以下)人は、過去12か月におけるMDEが存在する(OR=1.59、95%CI:1.39-1.82)、および過去12か月におけるGADが存在する(OR=1.61、95%CI:1.28-2.03)リスクが有意に高かった。 睡眠時間が7~8時間の群と比較して、長い睡眠時間(9時間以上)の群は、生活満足度が低く(OR=1.10、95%CI:1.05-1.15)、2つのストレスの多いライフイベントを経験し(OR=1.29、95%CI:1.15-1.44)、健康状態の自己評価が低く(OR=1.34、95%CI:1.30-1.37)、過去12か月におけるMDEの存在(OR=1.25、95%CI:1.10-1.42)、過去12か月におけるGADの存在(OR=1.08、95%CI:0.86-1.36)と有意に関連していた。 次いで、不眠症の有無とメンタルヘルスおよび身体的健康については、不眠症の症状がある群の調整オッズ比は、MDE(OR=6.10、95%CI:5.69-6.55)、GAD(OR=7.46、95%CI:6.65-8.37)、および慢性疾患(OR=1.46、95%CI:1.44-1.49)のある対象者の間で有意にリスクが高かった。 この研究の限界は、重度の不眠症の症状を持つ個人が調査に含まれず、不眠症の有病率を過小評価している可能性があること、収集された情報は客観的尺度ではなく質問票を使用した自己報告によること、横断的な研究のため関連の方向性を決定できないこと、一般的な睡眠障害に関する情報は記録されていなかったことである。 	Chen Y et al., 2018

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
28	システムティックレビュー（睡眠時間に関する研究）	<ul style="list-style-type: none"> 抑うつ気分と様々な因子の関連の概要を示し、これらの相関の強さと統計学的有意性を調べることを目的とした。 メタアナリシス、コホート研究、系統的レビュー、症例対照研究、ランダム化比較試験、症例報告が対象とされた。客観的に測定されたあらゆるタイプの特徴が含まれ、対象者ベースのモバイル又はウェアラブルデバイスを介してデータが収集され、Patient Health Questionnaire-9などの自己申告尺度又はHamilton Depression Rating Scale等の臨床診断尺度を含む気分尺度で、研究前、研究中、又は研究後のいずれかで異常な抑うつ気分が定量化された論文を対象にした。 	<ul style="list-style-type: none"> IEEE Xplore、ACM Digital、Library、Web of Sciences、PsycINFO、PubMed、DBLP、computer science bibliography、HTA、DARE、Scopus、Science Directを用いて文献を検索し、引用文献検索ではシステムティックレビューあるいはメタアナリシスを検索対象とした。 検索式は(smartphone OR mobile OR wearable OR “smart phone” OR app OR apps) AND (depression OR bipolar OR unipolar OR “affective disorder” OR “mental health” OR “mood disorder”) AND (“20070101”[Date-Publication]: “20170101” [Date-Publication]) AND English[Language]を用いた。 検索で抽出された論文から、タイトルおよびアブストラクトの確認により、抑うつ気分に関する研究を収集し、客観的な評価がなく自己評価のみの研究、感情に関する研究が除外された。 筆頭著者、発行年、モバイルデバイスの仕様、対象者数、対象者の年齢、研究の日数、およびアウトカムとしてのうつ病の尺度の情報が文献から抽出され、抑うつ気分の症状と客観的な行動との相関を確認した。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠時間は活動量計で測定された。 	<ul style="list-style-type: none"> 最後の検索は2017年4月27日に行われ、2007年から2017年の間に公開された文献が抽出された。 	<ul style="list-style-type: none"> 合計46件の研究がレビューの対象となった。85の項目を調査し、これは17の人口統計データが含まれた。これらの特徴は7つに分類された。 ブートアセスメント（気分評価）と有意な関連が見られたいくつかの要因の1つに、睡眠時間があった。 抑うつ気分の症状と自宅での滞在時間、睡眠時間、活発な活動の間に有意かつ、一貫した相関関係を示す傾向にあった。一方で、その他のカテゴリ（テキストメッセージの送信量、場所間の滞在時間、携帯電話の画面上活動の頻度）には相関関係に関する傾向が一致していなかった。 この研究の限界は、うつ病の診断と睡眠時間の測定が、自己申告によること、因果関係を示すことができないことである。 	Rohani DA et al., 2018

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
29	記述疫学 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 2010年度から2014年度に報告された日本の労災補償請求に関するデータベースを使用し、労働に関連する有害事象(精神障害や自殺)の発生が、性別や業種によって異なるかを調査した。 精神障害の補償を含む1,362の症例(女性:422人、男性:940人)が分析された。このうち、241件(女性:7件、男性:234件)の症例が自殺症例であり、女性の自殺症例件数が少ないため、男性の自殺事件に関するデータのみが提示された。 	<ul style="list-style-type: none"> 2010年1月から2015年3月の間に認定された精神障害と自殺に関するすべての労災補償請求(IACI)に関する情報が収集された。データベースには、補償年、性別、業種、および仕事関連の有害事象に関する情報が含まれていた。業種は、総務省が制定した日本標準産業分類に基づいて分類された。 労働関連の有害事象の有無は、2011年の精神障害の認定基準の労働関連の有害事象のリストを使用して労働基準局によって調査された。 仕事に関連する有害事象は、長時間労働、仕事に関連する事故や災害、職場におけるいじめやセクシャルハラスメント、その他大きな失敗や退職させられることの4つに分類された。 クロス集計は、性別、業種、および仕事関連の有害事象に従って実行された。 IACIを含む症例の頻度分布が性別や業界によって異なるかどうかを調べるために、χ^2検定と、仕事に関連する各有害事象の残差(residuals)の分析を男性で実行した。$p<0.05$を統計的に有意であると見なした。 	<ul style="list-style-type: none"> 精神障害発症前の1か月あたり80時間以上の残業を「長時間労働」と定義。 極度の長時間労働は、2011年の精神障害の認定基準の労働関連の有害事象のリストで1か月あたり160時間以上の残業と定義されている。(本文中に労働時間の測定方法に関する記載なし。) 	<ul style="list-style-type: none"> 2010年度から2014年度に報告された日本におけるデータベースを使用した。 	<ul style="list-style-type: none"> 有害事象の頻度の分布は、性別と業種によって大幅に異なった。 男性では、55.7%の症例が「長時間労働」に起因していた。女性では24.6%であった。男女ともに、「長時間労働」やその他のイベントに起因する症例の頻度は業種によって大きく異なった。自殺の補償を伴うケースでは、71.4%が「長時間労働」に起因していた。 この研究の限界は、警察官、消防士、学校教師、中央政府職員などの地方自治体職員の事例は含まれていないこと、年齢層又は職種に応じた業種と仕事関連の有害事象との関連に関するデータは、利用できないため分析されなかったこと、精神障害の補償を伴う事例を検討したため、補償されていないケースの関連データが含まれていないこと、調査された事例は日本の民間企業の従業員事例に限定されていたため、現在の調査結果を異なる背景を持つ集団に一般化できないことである。 	Yamauchi T et al, 2018

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
30	コホート研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 日中の過度の眠気 (EDS)、長い習慣的な睡眠時間 (9 時間以上の睡眠)、および客観的な睡眠傾向とうつ病の症状との長期的な関連を調べることを目的とした。 ウィスコンシン州中南部の州労働者で、ベースラインの夜間睡眠ポリグラフ検査を受けた者のうち過眠症とうつ病の測定値が評価されている者を解析対象とした。過眠の主観的尺度は、1998 年から 2014 年までの間に対象者を訪問した際に収集された (n=1,287)。多重睡眠潜時試験は、1989 年から 2011 年の対象者のサブサンプル (n=1,155) で実施された。対象者の平均年齢は 59 歳、男性の割合は 54% だった。 	<ul style="list-style-type: none"> 主観的な EDS はエプワース眠気尺度 (ESS) で測定された⁹。 うつ病は、Zung 自己評価うつ病尺度で測定された¹⁰。スコア 50~59 を軽度のうつ病、60 以上で中程度あるいはそれ以上のうつ病であると定義された。 条件付き (対象者内) ロジスティック回帰分析を用いて、うつ病の発症の可能性と 3 つの主要な過眠症の測定値のオッズ比を推定した：主観的 EDS [エプワース眠気尺度 (ESS) >10]、習慣的な睡眠時間\geq9 時間/日、および生理的睡眠傾向の増加 [睡眠潜時反復検査 (MSLT¹¹) 平均睡眠潜時<8 分]。 共変量として、年齢、性別、肥満度指数、喫煙状況、アルコール使用、カフェイン使用、慢性病状、不眠症、鎮静睡眠薬使用、睡眠呼吸障害、睡眠時間を調整した。 	<ul style="list-style-type: none"> 習慣的な睡眠時間は、次の質問を使用して推定された：「平日の夜、週末あるいは勤務日以外の夜、通常何時間の睡眠をとりますか？」1 日の平均睡眠時間は、(5×就業日睡眠+2×週末睡眠) / 7 として計算された。 891 人に対して主観的な過眠症測定値の評価がなされ、680 人に対して客観的な過眠症測定値の評価がなされた。 	<ul style="list-style-type: none"> 4 年間隔で複数の評価が実施された。 1989 年から 2011 年までの対象者のサブサンプルで、複数の睡眠潜時検査が実施された (n=1,155)。 	<ul style="list-style-type: none"> 共変量の調整後、うつ病の発症のオッズ比 (OR) は、主観的な EDS を持つ対象者で 1.67 (95%CI : 1.02-2.73) と有意に増加した。しかし、MSLT での生理的睡眠傾向の増加は、うつ病の発症のオッズ比が減少する傾向と関連していた (OR=0.50, 95%CI : 0.24-1.06)。9 時間以上の睡眠とうつ病の間に有意な縦断的関連は見られなかった。 この研究の限界は、うつ病の診断が精神医学的面接によって確認されていないこと、また、睡眠時間の客観的尺度が利用されていないことである。 	Plante DT et al., 2017

⁹ ESS : エプワース眠気尺度、日中の眠気の程度を調べる質問票で、実生活においてどのような時に眠くなるかを尋ねる。各質問には 0 (ない) ~3 (ほとんど) で回答 (スコアの範囲 0~24) する。(M W Johns 1991 A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. Sleep, 1991 Dec;14(6):540-5 参照)

¹⁰ Zung 自己評価うつ病尺度 : うつ病を簡単に臨床的に評価できる自己評価尺度。25 の各質問に 1~4 で回答し評価する (スコアの範囲 25~100)。(福田ら 1973 自己評価式抑うつ性尺度の研究. 精神神経学雑誌, 1973; 75(10) :673-679 参照)

¹¹ MSLT : 睡眠潜時反復検査、過眠症を診断する検査方法。脳波装置を装着し 2 時間おきに計 5 回検査を実施し眠気の程度を評価する。(加藤ら 2017 睡眠関連疾患の評価法 睡眠ポリグラフ検査と反復睡眠潜時検査. 脳と発達, 2017; 49 :391-395 参照)

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
31	コホート 研究 (睡眠 時間に関 する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 2008年に中国で発生した四川大地震を経験した青年の大規模コホートにおいて、睡眠障害と心的外傷後ストレス障害 (PTSD) および抑うつ症状との関連を調査した。 対象者は震源地から20km離れた中国の都江堰にある Wenchuan 地震青年健康コホート (WEAHC) の1,573人の青年であった (調査時の平均年齢 15.0 ±1.3 歳、男性 46%)。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査開始 12 か月時点と (T12m) 24 か月時点 (T24m) を比較評価した。 抑うつ症状は中国語版の子供向けうつ病自己評価尺度 (DSRSC) を使用して評価された。合計スコア 15 をカットオフとして使用した。 PTSD の症状は、心的外傷後ストレス障害自己評価尺度 (PTSD-SS) を用いて測定した。PTSD をスクリーニングするためのカットオフとして合計スコア 50 が使用された。 対象者の地震体験は 6 か月時点で評価されて、地震による被害を報告した。 χ^2 検定を使用して、T12m と T24m の間の睡眠障害、PTSD、抑うつ症状の有病率の違いを調査した。 ロジスティック回帰分析を行い、各睡眠変数 (睡眠時間、入眠障害、睡眠維持困難、睡眠の質、睡眠の乱れ) と PTSD および抑うつ症状との間の二変量および多変量の関連を個別に調査した。 多変量回帰モデルでは、性別、年齢、居住地、一人っ子、父親の教育レベル、地震体験、T12m での PTSD/抑うつ症状により潜在的な交絡を調整した。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠の質については Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) を使用して、自己申告された過去 1 か月の睡眠時間と睡眠障害について評価した。 睡眠障害は、睡眠開始の困難 (週に3日以上)、睡眠の維持の困難 (週に3日以上)、睡眠の質の低下の3つの症状のいずれかがあると定義された。 睡眠時間は5時間未満、5～6時間、7～8時間、9時間以上に分けられた。 	<ul style="list-style-type: none"> 対象者は 2008 年 5 月 12 日に発生した地震の 6 か月後から 6 か月ごとに評価された。 24 か月追跡された。 	<ul style="list-style-type: none"> T12m と T24m で、対象者の 38.3%と 37.5%が睡眠障害を報告し、22.5%と 14.0%が PTSD 症状を報告、41.0%と 38.3%が抑うつ症状を報告した。 T12m での性別、年齢、居住地、一人っ子、父親の教育レベル、地震体験で調整した後、T12m での睡眠障害は、T24m での PTSD (オッズ比 (OR) =1.80、95%CI : 1.17-2.75) および抑うつ症状 (OR=1.51、95%CI : 1.14-2.02) のリスク増加と有意に関連していた。さらに睡眠障害は、PTSD の持続性 (OR=2.35、95%CI : 1.43-3.85) および抑うつ症状 (OR=2.41、95%CI : 1.80-3.24) を予測した。 睡眠時間は、年齢、性別、居住地、一人っ子、父親の教育レベル、地震体験で調整すると T24m では PTSD、うつとも有意な差は見られなかったが、T12m において PTSD では有意性がないがうつでは 5 時間未満睡眠 (OR=5.61、95%CI : 1.45-21.74) で有意であった。 この研究の限界は、地震の前後の対象者の睡眠とメンタルヘルスに関するデータを収集できなかったこと、収集したデータは対象者の自己申告に基づくこと、フォローアップ中に睡眠時間および睡眠障害の状態が変化する可能性があること、フォローアップ中の治療が対象者の抑うつ症状や PTSD に影響を与える可能性があることである。 	Fan F et al., 2017

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
32	コホート研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 合併する注意欠如・多動性障害 (ADHD: Attention-deficit hyperactivity disorder) はうつ病や不安障害における概日リズム障害の原因となり得るか調査した。 睡眠と概日リズム障害が評価されたオランダのうつ病と不安障害の研究 (NESDA) データを分析した。 18~65 歳の個人のうつ病および不安障害の長期経過と結果を調査するためのコホート研究であり、ベースラインで 2,981 人の対象者が含まれた。 	<ul style="list-style-type: none"> ADHD は評価尺度 (Conner's Adult ADHD Rating Scale) を用いて健康な対照群、うつ病および不安障害 (LDA)、LDA かつ高 ADHD の両方 (LDA+ADHD) の 3 群に定義した。 うつ病又は不安障害は DSM-IV に基づき定義された。うつ病又は不安障害と定義された対象者のうち、6 か月以内に症状がない者は寛解と判断した。 対照群、LDA 群、LDA+ADHD の間で、一般的な特徴と睡眠特性の違いを分散分析および χ^2 検定を用いて検討した。また、目的変数を概日リズム障害とし、説明変数を睡眠特性とした多変量解析も実施した。 共変量として、年齢、性別、教育年数、同居パートナーを持つこと、同居する子供を持つこと、BMI、慢性疾患の既往歴の有無、喫煙、過去 1 か月の薬物の使用を調整した。 	<ul style="list-style-type: none"> 概日リズムに関する情報は、ベースライン時に収集された。 睡眠特性は対象者による自己申告であり質問票 (Munich Chronotype Questionnaire: MCTQ) を用いて評価された。MCTQ は就寝時間、起床時間、midsleep (睡眠サイクルの中間点)、入眠潜時、就業前夜と休日の睡眠時間、小児期と成人期のクロノタイプ (chronotype: 活動的な時間帯が朝型か夜型かを定める概日リズムの型) に関する質問で構成される。 短い睡眠は 6 時間未満と定義された。 	<ul style="list-style-type: none"> 対象者は 2 年間追跡された。 	<ul style="list-style-type: none"> LDA と比較して LDA+ADHD は、小児期および成人期の非常に遅いクロノタイプの有病率 (非常に遅い時間に活動する割合) が有意に高かった。就業日には 00:30 時間以降に就寝することが多く、睡眠時間が大幅に短くなり、睡眠時間が 6 時間未満になることが多い。また、入眠潜時が長くなり、30 分以上になることが多かった。休日には入眠時間が長くなり、入眠潜時が 30 分以上になることが多かった (すべて $p<0.05$)。 高い ADHD 症状は共変量を完全に調整した後も 3 つの概日リズムの状態 (遅いクロノタイプ、睡眠時間 6 時間未満、DSPS (遅延睡眠機症候群)) のすべてのオッズ比 (OR) を大幅に増加させ、統計的に有意な差を示す OR は 2.4~2.7 の範囲であった。 集中できないという症状は、DSPS の兆候 (SD 増加あたり OR=1.3, $p=.002$)、成人期の後期クロノタイプ (SD 増加あたり OR=1.2, $p=.055$)、および就業日の短い睡眠時間 (SD 増加あたり OR=1.3, $p=.057$) の OR を大幅に増加させた。一方で、過活動性の症状は、概日リズムに関するパラメーターのいずれのオッズも増加させなかった。 ADHD 症状と概日リズム睡眠障害との用量反応関係に関して、ADHD 指数は成人期の後期クロノタイプ (SD 増加あたり OR=1.3, $p=.014$)、DSPS (SD 増加あたり OR=1.3, $p=.004$) のオッズ比を有意に増加させた。 高い ADHD 症状は、うつ病および不安障害を持つすでにリスクのある集団に対して、概日リズム障害を原因とする睡眠障害の増加率と関連していた。この研究の限界は ADHD がうつ病や不安症状と概念的に重複していること、横断研究であり自己申告による睡眠特性を使用していることである。 	Bron TI et al., 2016

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
33	横断研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> うつ病と全就床時間の短縮との関連を調査することを目的とした。 3段階の層化サンプリング法でリクルートされた4,738人の日本人のうち、調査への参加に同意し、CES-D等のデータに欠損のない2,532人が分析の対象となった(日本大学睡眠・メンタルヘルス疫学プロジェクト(NUSMEP))。 	<ul style="list-style-type: none"> うつ病は、Center for Epidemiologic Studies うつ病スケール(CES-D)を使用して評価され、カットオフポイントは16点とされた。 多重ロジスティック回帰分析を用いて睡眠時間又は全就床時間の、各カテゴリのうつ病に対するオッズ比(OR)と95%信頼区間(95%CI)を算出した。 共変量として、モデル1では社会人口統計変数(年齢、性別、教育レベル、居住地域の規模、婚姻状況)を、モデル2では社会人口統計学的変数と不眠症の症状を、モデル3では、社会人口統計学的変数、不眠症の症状、および睡眠薬の使用を調整した。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠習慣に関する質問は、日本版のピッツバーグ睡眠品質指数(PSQI)から採用された。7つの質問を用いて、就寝時刻、起床時刻、実際の睡眠時間、入眠困難になった頻度、夜に覚醒した頻度、朝早くに起きた頻度、睡眠薬を服用した頻度が尋ねられた。 全就床時間は、就寝時間と起床時間から算出された。 睡眠時間とベッドにいる時間は、次のカテゴリに分けられた:<6時間、6~7時間、7~8時間、8~9時間、≥9時間。7~8時間を対照群として比較した。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査は2009年に実施された。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠時間とうつ病の関連性について、<6時間睡眠は、調整しないモデル(Crude)、調整後のモデルいずれでも、うつ病と有意な関連を示した。(Crude: OR=3.33, 95%CI: 2.13-5.22、モデル1: OR=3.35, 95%CI: 2.12-5.30、モデル2: OR=2.50, 95%CI: 1.55-4.02、モデル3: 2.27, 95%CI: 1.40-3.68)。6~7時間、8~9時間の睡眠は、うつ病と有意な関連を示さなかった。また、≥9時間の睡眠は、調整しないモデルでは有意な関連があったが(Crude: OR=2.89, 95%CI: 1.33-6.29)、調整後では有意ではなかった(モデル3: OR=1.90, 95%CI: 0.78-4.65)。 全就床時間とうつ病の関連性について、<6時間睡眠はCrudeとモデル1でうつ病との有意な関連を示した(Crude: OR=1.93, 95%CI: 1.20-3.11、モデル1: OR=2.00, 95%CI: 1.23-3.26)。6~7時間、8~9時間睡眠とうつ病との関連はなく、≥9時間睡眠はモデル1でうつ病との有意な関連性を示した。 この研究の限界は、横断研究であるため、因果関係が結論できないこと、この研究で定義されたうつ病は、抗うつ薬による治療によって抑うつ症状が改善された対象者を除外した可能性があること、睡眠障害は自己報告アプローチを使用して評価されたこと、参加率が54%程度のため、対象者にバイアスがかかっている可能性があることである。 	Furihara R, et al, 2015

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間	結果・考察	
34	横断研究 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 日本、韓国、台湾において、長時間労働や仕事のストレスによる心血管障害、脳血管障害、および精神障害の傾向を比較し、1980年から2010年までの労働時間の変化との関連を調査することを目的とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 職業病に関するデータは、労働者災害補償制度の公式統計から得られた。 職業性の精神障害と認定されたものの過去1か月の労働時間を年齢区別に集計した。 	<ul style="list-style-type: none"> 労働時間に関する情報は、公式統計と従業員の全国調査から得られた(日本:総務省統計局が発表した5人以上の正社員がいる事業所の全国調査のデータ、韓国:韓国雇用労働部が実施した5人以上の労働者を抱える事業所の全国調査に基づくデータ、台湾:台湾の行政院主計総局が実施した家計調査)。 週60時間以上の労働が長時間労働と定義された(労働時間の詳細な調査方法については記載なし)。 	<ul style="list-style-type: none"> 1980年から2010年のデータが用いられた。 	<ul style="list-style-type: none"> 仕事のストレスに起因する職業性心血管障害、脳血管障害、精神障害に対する補償は、3か国すべてで増加していた。一方で、平均労働時間と長時間労働の従業員の割合は共に減少していたが一致しなかった。 日本では、職業性精神障害のうち、30%は発症前1か月以内に100時間以上の残業をしていた。 男性が多く(76%)、40歳未満の労働者が57.8%、40~50歳台が37.6%を占めていた。平均労働時間の傾向に関する調査結果と一致して、週60時間以上働く長時間労働の従業員の割合も3つの国すべてで減少していた。 この研究の限界は、利用できたデータに制限があったことにより、長時間労働の相対的な寄与を、健康リスクに関する他の心理社会的労働ハザードの寄与と直接評価および比較することができないことである。 	Cheng Y, et al., 2012
35	横断研究 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> アラブ首長国連邦の労働キャンプに居住する移民労働者のうつ病の有病率と相関関係を調査することを目的とした。 30の労働収容所から、収容人数に応じてランダムに選ばれた3つの収容所から、さらに対象者がランダムにリクルートされた。参加に同意した319人のうち、239人が Depression Anxiety Stress Scale (DASS-42) を完遂した。 	<ul style="list-style-type: none"> うつ病と希死念慮は、DASS-42を使用して評価された。スコア10点以上がうつ病と定義された。希死念慮は、自殺をしようとする(自殺念慮)、自殺の計画、自殺の試みなど、生涯にわたる自殺行動に関する一連の質問によって評価され、「自殺を真剣に考えたことはありますか?」という質問に肯定的に回答した場合、希死念慮があると特定された。 ステップワイズロジスティック回帰分析により、有意な因子を抽出した。 	<ul style="list-style-type: none"> 1日あたりの労働時間は質問票を用いて評価された。(本文中に評価方法の詳細な記載なし)。 労働時間が8時間未満と8時間以上の2群に分けた。 	<ul style="list-style-type: none"> 2008年10月から11月 	<ul style="list-style-type: none"> うつ病の有病率は25.1%(60/239人)であった。 ステップワイズロジスティック回帰分析によって、うつ症状に対しては建築現場での労働、身体的病気があること、ひと月あたりの収入が低いこと、1日8時間以上働いている(有病率:213/315、調整オッズ比=2.7、95%CI:1.19-6.27)ことが有意な因子であった。 希死念慮に関しては、身体的病気と収入が低いこと、8時間以上の労働(調整オッズ比=8.35、95%CI:1.03-67)が有意な因子であった。 	Al-Maskari, F. et al., 2011

3.4 精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について、ネガティブな結果を示す参考文献

精神障害の患者を対象としているが精神障害と睡眠時間の関連を調査している文献、精神障害と労働時間との間に有意な関連を示さなかったが参考となり得る文献は3件であった。詳細は以下のとおり。

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間		結果・考察
36	症例対照研究 (睡眠時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 双極性障害患者のグループと健康な対照群の睡眠状態を評価することを目的とした。 209人の対象者 (104人の健康な者 (対照群) と 105人の双極性障害患者) が研究に登録された。患者と対象群は、睡眠時間の割合に差がなかった (睡眠時間7時間以下: 54.3% vs 50.0%、7時間より長い: 45.7% vs 50.0%)。 	<ul style="list-style-type: none"> MINI-plus 構造化面接により、双極性障害群の選択基準は DSM-IV-TR 基準に従った双極性障害の診断によって行われた。気分が正常であること (Euthymia) は、ハミルトンうつ病評価尺度 (HDRS) とヤングマニア評価尺度 (YMRS) の両方で7未満のスコアとして確立された。 対照群も MINI-plus を使用してインタビューされ、現在又は過去の DSM-IV-TR 軸 I 精神障害、および精神薬理学的薬剤の使用がない場合に、この研究の対象とした。 対照群と気分が正常である (Euthymia) と判断される患者群との2群間でピッツバーグ睡眠品質指数 (PSQI-BR) のスコアを比較した。連続変数は Mann-Whitney 検定を、カテゴリ変数は χ^2 検定を用いて比較した。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠評価には、ポルトガル語で検証された PSQI-BR が使用された。グローバル PSQI スコア >5 が、睡眠の質が悪いと定義された。さらに、7つの PSQI サブコンポーネントのそれぞれをカテゴリ変数に変換するグループを比較した。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査期間は本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 対照群と患者群との間でスコアを比較した。7つの睡眠の質に関する項目のうち5つは患者群で有意に睡眠の質が悪かった ($p=0.000$)。他の PSQI 睡眠時間サブコンポーネントについても、双極性患者の睡眠潜時 ($p=0.000$) および睡眠効率 ($p=0.000$) に大きく有意な乱れがあるにも関わらず、2つの群で同等の結果を示したと著者らは述べている。 この研究の限界は、睡眠は複雑で複数の決定要因を持つ変数であるため、複雑なタスクで完全な結果を保証することが現実的でないこと、睡眠時間の質の測定に思い出しバイアスがある可能性があること、評価された重要な交絡因子が医学的臨床状態の数であったこと、双極性障害群の睡眠パターンに対する精神科薬の影響を排除することができないことである。 	Rocha PM et al., 2013

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間		結果・考察
37	コホート研究 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> ばく露と反応の関係を予測して、長時間労働の潜在的な健康への悪影響としてうつ病を調査することを目的とした。 2,790 人のデンマークの上級医療コンサルタントの全国的な前向きコホート研究が実施された (61.7%の回答率)。 	<ul style="list-style-type: none"> 質問票のデータは、医療製品庁の登録簿のデータ (1995-2009 年) とリンクされた。 うつ病は、医療製品庁の登録簿データを使用して、処方された抗うつ薬を受け取ることで定義された。 比例ハザードコックス回帰分析を用いて、長時間労働とうつ病のハザード比 (HR) と 95%信頼区間 (95%CI) が算出された。 共変量として、性別、年齢、婚姻状況、専門分野、職場での決定権、社会的支援、定量的労働需要、およびベースライン前に処方された抗うつ (anti-depressive : AD) 薬が調整された。 	<ul style="list-style-type: none"> 労働時間は、「平均して1週間に何時間働いていますか。」と尋ねられた。 回答のカテゴリは、25~36 時間、37~40 時間、41~44 時間、45~49 時間、50~54 時間、55~59 時間、および60 時間以上であった。週労働時間 37~40 時間を対照群として比較し、週 40 時間以上の労働が長時間労働と定義された。 	<ul style="list-style-type: none"> ベースライン調査は 2008 年 4 月から 10 月までに実施され、医療製品庁の登録簿のデータとは 2010 年にリンクされた。 	<ul style="list-style-type: none"> 長時間労働は、対照群と比較し、フォローアップ中に常にうつ病のリスクを増加させなかった。週 60 時間以上でもリスクは上昇しなかった (HR=0.48、95%CI : 0.1-3.7、調整前週 60 時間以上 : HR=0.42、95%CI : 0.06-3.11)。 労働時間を連続変数として適用した場合に、労働時間はうつ病のリスクを上昇させず (HR=0.93、95%CI : 0.76-1.13)、同じ結果が得られた。 この研究の限界は、労働時間は、ある時点でのみ測定されていること、上級コンサルタントは、長時間労働を勤勉と献身の表れと見なす場合があり、労働時間の回答にバイアスが生じている可能性があることである。 	Varma A, et al., 2012
38	症例対照研究 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> うつ病性障害が台湾のマイクロエレクトロニクスエンジニアの仕事のパフォーマンスを損なうかどうかを評価することを目的とした。 台湾の新竹科学工業園区 (HSP) の近くにあるマッケイ記念病院で、うつ病と診断された 678 人のマイクロエレクトロニクスエンジニア (対照群 : 452 人、うつ病性障害群 : 226 人) が対象者であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 精神科医の診断によって、ベックうつ病調査のスコアが 17 以上であるとうつ病と定義された。 自記式の質問票により、職務内容、努力と報酬の不均衡、人口統計、心理社会的要因、健康行動および職務遂行能力が評価された。 階層ロジスティック回帰を用いて、うつ病性障害の危険因子が特定された。 多変量線形回帰を用いて、作業パフォーマンスに影響を与える因子が決定された。 共変量として、仕事 (労働時間、交代勤務)、外部の仕事内の他の心理社会的要因 (ライフイベント、社会的支援)、および健康行動 (アルコール、喫煙、運動、知覚された健康) を調整した。 	<ul style="list-style-type: none"> 週間労働時間は、職場で過ごした週平均時間の自己申告による報告 (自記式質問票) から算出された。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査は 2007 年 1 月から 2008 年 6 月に行われた。 	<ul style="list-style-type: none"> 週間労働時間は、ロジスティック回帰分析を行うと、オッズ比は 1.00 (95%CI : 0.98-1.02) であり、有意ではなかった。 階層的ロジスティック回帰より、うつ病性障害の危険因子として、需要の高さ、仕事の社会的支援の低さ、努力/報酬の比率の高さ、および運動頻度の低さが特定された。2つの仕事のストレスモデルを組み合わせると、一方を単独で採用するよりも、うつ病性障害の予測力が高くなる可能性が示唆された。 3つの多変量線形回帰により、うつ病性障害が欠勤 ($\beta=0.192$, $p=0.000$)、役割制限 ($\beta=0.112$, $p=0.011$)、社会的機能制限の観点から仕事のパフォーマンスの低下 ($\beta=0.098$, $p=0.026$) に関連していることが示された。 	Chen SW et al., 2011

3.5 精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関連について（報告書等）

国内の労災補償の状況等を調査した報告書等であり、本調査において参考となる情報として2件を整理した。詳細は以下のとおり。

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間		結果・考察
39	記述疫学 （労働時間に関する研究）	<ul style="list-style-type: none"> 日本の運輸・郵便に従事する労働者の過労に関連する精神障害の特徴について調べることを目的とした。 過労によって精神障害を発症し補償された214件の症例が対象とされ、男性176人（発症時の平均年齢41.6±10.3歳）、女性38人（38.2±10.8歳）であった。 職種は、運転手98人、事務職25人、倉庫管理者17人、管理職13人、郵便局員11人であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 年齢、性別、診断、自殺、および経験した仕事関連イベントの観点から、各症例の評価が行われた。発症人数を症例数で割った割合によって評価した。 	<ul style="list-style-type: none"> 本文中に記載なし 	<ul style="list-style-type: none"> 2010年1月から2015年3月までの症例を対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 過労によって精神障害を発症し補償された症例のうち、精神障害は、F32 うつ病エピソード（42.5%）、F43.2 適応障害（23.4%）、F43.1 心的外傷後ストレス障害（17.8%）、および F43.0 急性ストレス反応（4.2%）であった。 男性29人（14%）が自殺していた。 過労によって発症した精神障害は、長時間労働（仕事関連イベントの50%）、職場での問題（31%、重大な失敗やエラー、仕事内容の劇的な変化など）、監督者との対立（21%）、乗客との衝突（11%）、自動車事故による負傷（10%）、および労働災害による負傷（9%）と関連していた。 この研究の限界に関する記載は本文中になし。 	Masaya Takahashi et al, 2019

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	睡眠時間・労働時間、 測定	調査期間		結果・考察
40	記述疫学 (労働に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 精神障害の労災認定事案における運輸業・郵便業の被災状況や関連する要因を調査した。 精神障害による労災認定事案(平成22年1月～平成27年3月)のデータベースからデータを収集し、運輸業・郵便業の事案(214件)を調査対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 各事案の調査復命書に基づき、被災労働者の職種を同定し、自殺の有無、恒常的な長時間労働の有無を確かめた。 長時間労働以外の関連要因を分け(路上事故(被害又は加害)、事業場内事故(被害又は加害)、仕事上の問題、上司関連の問題、同僚関連の問題、部下関連の問題、乗客関連の問題、顧客関連の問題、退職強要、東日本大震災関連の問題)、職種ごとに集計した。 トラック運転手は、長距離走行する長距離群とそうでない非長距離群に分けた。 	<ul style="list-style-type: none"> 労働時間の測定方法は本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 精神障害による労災認定事案(平成22年1月～平成27年3月)のデータベースからデータを収集した。 	<ul style="list-style-type: none"> 恒常的な長時間労働である割合は50%であり、職種ごとに分析すると、管理責任者が85%(11/13人)と高値であった。 長時間労働以外の関連要因を分析した結果、仕事上の問題が最も多く(31%)、職種ごとに分析すると、管理責任者、事務職、郵便局員が多かった。 トラック運転手、事務職、管理責任者では特に、恒常的な長時間労働を伴う事案が多かった。 関連要因のうち2番目に多い上司関連の問題(21%)を職種ごとに分析すると、郵便局員と事務職が多く、業務指導範囲内と見なされたものの、仕事のミスに対する罵声や叱責を上司から受けていたことが共通していた。 仕事上の問題と同じように、恒常的な長時間労働がトラック運転手や倉庫作業で付随していた。トラック運転手を長距離群と非長距離群とで比較すると、恒常的な長時間労働が認められた割合は60%ほどで同様であったが、長距離群では路上事故の加害者となるが多かった(11%)。それに対して、非長距離群では仕事上の問題(30%)や自殺(10%)が多いことが判明した。 	高橋正也 ら、 2018

3.6 精神障害の発病後の悪化について

精神障害の発病後の悪化に関する文献は4件であった。詳細は以下のとおり。

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
1	横断研究	<ul style="list-style-type: none"> ・大うつ病性障害 (MDD) のリスクと重症度によりの身体活動 (総身体活動時間、仕事と余暇での激しいおよび中程度の強度の活動時間、徒歩や自転車による移動時間、対照条件：座っている時間) が関連しているか、また、関連している身体測定値 (BMI、体重と身長、胴囲、体脂肪と筋肉量、内臓脂肪組織) を分析することを目的とした。 ・ドイツにおける、現在の大うつ病エピソードである患者 (MDE; N=130) と健康な対照群 (N=61) を対象に実施 (CeraBiDe 研究) (BMI : 18.5 ~ 35kg/m²、年齢 : 18~75 歳)。 ・研究の対象者 (うつ病患者) は SCID-I の MDD の基準を満たしていることを条件にした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・身体活動は、グローバル身体活動質問票を用いて測定した。 ・群間の差は、独立したサンプルの MannWhitney U 検定を用いて算出した。 ・スピアマンの順位相関分析を使用して、うつ病の重症度 (うつ病スコア) と身体活動および身体測定値との間の二変量の相関を評価した。 ・フォローアップ時に採血と2回目の臨床面接が実施された。 	<ul style="list-style-type: none"> ・DSM-IV (SCID-I) の構造化臨床面接の短縮ドイツ語版を使用して、すべての対象者をスクリーニングした。うつ病の重症度は、うつ病自己評価尺度 (Beck Depression Inventory : BDI) -II と臨床医が管理する 17 項目の HAMD を使用して評価した。 ・ベースライン時の BDI-II スコアおよび HAMD スコアと比較し、スコアが上昇した (重症度化した) ものを悪化として判断した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・募集は 2014 年 1 月から 2017 年 1 月の間に行われた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・現在 MDE である患者は、健康な対照群と比較して、有意に高く離婚している (OR=5.0)、あるいは独身 (OR=2.0) であり、BDI-II スコアおよび HAMD スコアが有意に高かった (<0.001)。一方で、年齢、性別、学歴、就業時間に差はなかった。 ・スピアマンの順位相関を用いた分析の結果、職場で精力的に活動する時間 (Time with vigorous-intensity activities at work) が長いとベースライン時の HAMD スコアが有意に高くなり、体脂肪率とうつ病スコアとの間に正の相関があった。また、徒歩や自転車で移動する時間が長いと、ベースライン時の BDI-II および HAMD スコアが有意に低くなり、筋肉量とうつ病スコアの間には負の相関があった。身体活動および身体測定値とうつ病の重症度に有意な関連は見られなかった。 ・この研究の限界は、身体活動が自己申告であること、20 日間の短期フォローアップのみであること、横断研究であるために、運動の因果関係が結論できないことである。 	von Zimmer mann C et al., 2020

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
2	コホート 研究	<ul style="list-style-type: none"> うつ病の慢性化を予測する身体的健康指標（バイオマーカー、健康状態およびライフスタイル）を特定することを目的とした。 身体的健康指標は、慢性疾患数、メタボリックシンドローム、心拍数、BMI、肺機能、握力、喫煙、飲酒、睡眠時間、不眠症を検討した。 オランダにおけるベースライン時の18～65歳までの2,981人からなるコホート調査のデータを用いた（NESDA研究）。2年間の追跡調査において、回答率（response rate）は87.1%（N=2,596）であった。 ベースラインで抑うつ症状を伴う現在6か月のMDD診断を受け、2年間の追跡評価を完了した903人の患者が解析に含まれた。 	<ul style="list-style-type: none"> DSM-IV 複合国際診断面接（CIDI）バージョン2.1（Wittchen, 1994）を使用して、ベースラインでのうつ病症状（MDD）を診断した。 睡眠時間は、対象者に過去1か月間1日あたりの平均睡眠時間数を推定するように依頼して評価した。回答は、短い（<7時間）、通常（7～9時間）、又は長い（>9時間）の3つに分類した。 2年間追跡し、うつ病慢性群と非慢性群に分けて、これを目的変数としたロジスティック回帰分析を行い、以下の項目を説明変数として解析を実施した。モデル1：年齢、性別、教育年数、MDD発症年齢、うつ病の家族歴、うつ病の重症度、ベースラインの4年前の症状（うつ症状・不安症状・回避症状）、併存疾患の有無、小児期のトラウマ、ネガティブなライフイベントの数、モデル2：バイオマーカー、C反応性タンパク質、インターロイキン-6（IL-6）、腫瘍壊死因子-α、8-OHdG、F2-イソプロスタン、テロメアの長さ、レプチン、モデル3：モデル1+モデル2が調整された。 	<ul style="list-style-type: none"> 2年間の追跡評価中に収集された、CIDIとLife Chart Interview（LCI）の2つをコース軌道（course trajectories）の分類に使用した。コース軌道の分類は、2年間の追跡評価中に収集されたデータを使用して行い、うつ病患者が回復したか、再発エピソードがあったか、MDDの診断又は症状の範囲内で慢性のままであったかを観察した。 2年後のフォローアップで診断がない、あるいは、ベースラインと2年間のフォローアップの間に再発診断があるが、慢性エピソードがない者を「非慢性」、ベースライン時および2年間のフォローアップで診断があり、2年間で85%を超える抑うつ、軽躁、不安および回避症状があるものを「慢性」とした。 	<ul style="list-style-type: none"> ベースライン調査は2004年から2007年に行われた。 	<ul style="list-style-type: none"> 2年間の追跡で、患者の40%が慢性的な経過を示した。 ベースラインでの短時間睡眠（7時間未満の睡眠：オッズ比1.97、95%CI：1.41-2.77）はうつ病の慢性化と有意に関連していた（モデル3にて）。短時間睡眠は慢性化を予測することが明らかになった。 その他に慢性化を予測する要因として、年齢、重症度、4年前の不安症状、4年前の回避症状の長さ、依存疾患、IL-6、喫煙などと有意な相関が見られた。 この研究の限界は、観察研究のため、精神医学的治療の影響を確実に考慮できなかったことである。 	Verhoeven JE et al., 2020

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間	結果・考察	
3	コホート研究	<ul style="list-style-type: none"> デンマークの作業環境コホート研究 (DWECS) 2000 (ベースライン) および DWECS 2005 (フォローアップ) に基づき、重度の抑うつ症状の発症と努力と報酬の不均衡 (ERI) との関連を調査した。 最終的なサンプルの対象者は、2,701 人のデンマーク人であり (女性: 1,366 人、男性: 1,335 人)、平均年齢は 40±9.4 歳であった。ベースライン時に重度の抑うつ症状を示した対象者は除外されていた。 	<ul style="list-style-type: none"> 重度の抑うつ症状は、ベースライン時とフォローアップ時に、ショートフォーム 36 項目の質問票からの 5 項目のメンタルヘルスインベントリ (MHI-5) で評価された。52 点以下のスコアを重度の抑うつ症状と分類した。 努力と報酬の不均衡 (ERI) は 4 つの項目で労力、7 つの項目で報酬を測定した。それぞれの項目を合計して労力と報酬スコアを計算し、ERI 比を算出した (平均 ERI 比: 0.54、SD: 0.18)。ERI 比を四分位数に分類した。 従業員は、役職、職位、教育に応じて職業グレードを分類された。 共変量として、モデル 1: 性別、年齢、家族の状態、健康行動、調査方法、モデル 2: ベースライン時の自己評価による健康状態、睡眠障害、および重度ではない抑うつ症状 (MHI-5 スコア 53~100 で重度でない抑うつ症状) について調整した。 ロジスティック回帰分析を使用して、オッズ比 (OR) と 95%信頼区間 (95%CI) を推定し、2000 年の ERI と職業グレードと、2005 年の重度の抑うつ症状の発症との関連を調査した。 	<ul style="list-style-type: none"> 重度の抑うつ症状は、MHI-5 のスコアが 52 以上のものと定義された。 ベースライン時とフォローアップ時にそれぞれ評価することで悪化するか評価している。 	<ul style="list-style-type: none"> 2000 年と 2005 年に仕事と健康に関するアンケートを実施。 	<ul style="list-style-type: none"> フォローアップ時に、99 人 (女性: 62 人、男性: 37 人) が重度の抑うつ症状を発症し、発症率は 3.7% (女性: 4.5%、男性: 2.8%) であった。 ERI 比が高いことは、フォローアップ時に重度の抑うつ症状の発症リスクを高めた (OR=2.19、95%CI: 1.12-4.25) (モデル 2)。 高 ERI および低職業グレードの対象者は、対照群 (低/中 ERI および高職業グレード) と比較して、OR=3.46、95%CI: 1.56-7.68 (モデル 1) および OR=2.43、95%CI: 1.07-5.53 (モデル 2) であり、重度の抑うつ症状のリスクが増加した。 この研究の限界は、フォローアップ期間が長いことで 5 年間の途中で発症し寛解した症例を含められていない可能性があること、フォローアップ中に労働条件が変化した可能性があること、症例数が少ないことである。 	Rugulies R et al., 2013

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
4	コホート研究	<ul style="list-style-type: none"> ・社会経済的立場 (socio-economic position : SEP) と精神医学的作業障害の発症、仕事への復帰および障害の再発との関連を調査することを目的とした。 ・対象者は、フィンランドの公共部門の従業員に関する登録データに含まれ、1997年から2005年までの任意の時点で少なくとも6か月間雇用された15,1347人のうち、14,1917人であった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・第10改訂診断固有の精神医学的作業障害 (90日以上) に関する情報は、国内登録簿から入手された。 ・SEPは、フォローアップの開始時に雇用主の登録簿から導き出され、Statistics Finlandの職業上の肩書きの分類に従って分類された。高位のマニュアルによらない労働者 (医師、教師、専門職)、低位のマニュアルによらない労働者 (技術者、看護師、幼稚園教諭)、マニュアル労働者 (清掃業、メンテナンス業、料理人) と定義した。 ・コックス比例ハザードモデルを用いてSEPとアウトカムとの関連を調査。仕事の障害のリスクと仕事への復帰の両方について、分析はすべての原因と原因に固有の精神医学的作業障害について別々に実施された。再発エピソードの場合、ケースの数が少ないため、すべての原因の分析のみが実行された。 ・共変量として以下の3つのモデルで調整された (モデル1: 年齢、性別、地理情報、雇用状況; モデル2: モデル1+精神障害の治療歴の有無; モデル3: モデル2+慢性疾患の有無)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・職場復帰に関するデータは、年金センターが保管している登録簿より入手した。離職日は障害補償支払いの開始日としてコードされ、職場復帰した日は障害補償支払いの終了日とした。 ・再発エピソードはケースが少数であったため、原因の分析のみであった。 ・職場復帰に関する分析では、障害期間の暦年と受けた治療を調整した。再発性の作業障害の分析では、追加の調整 (以前の障害期間の長さ) が行われた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・調査は1997～2005年に実施された。 ・平均追跡期間は6.3年であった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・精神障害全体に対して、マニュアル労働者と比較し、高位のマニュアルによらない労働者は職場復帰の可能性が高かった。同様の関係は、うつ病と薬物乱用で観察された。 ・高位のマニュアルによらない労働者は、発達障害および統合失調症についても職場復帰しやすかった。 ・障害エピソードを持つ参加者のうち、61%が仕事に復帰し、平均追跡期間は1.5年であった。1年以内に仕事に復帰した参加者の割合を調べるために、少なくとも1年以上の追跡期間を持つ参加者にサンプルを限定し、この集団の62%が1年以内に職場に復帰した。精神科の診断名が異なる参加者のうち、最も復職率が高かったのは「重度のストレスに対する反応および適応障害」と診断された参加者 (93%) であり、次いで不安障害 (76%)、うつ病 (63%)、双極性障害 (54%) であった。物質使用障害 (36%)、統合失調症および関連障害 (41%)、人格障害 (45%) の参加者は、仕事に復帰する可能性が最も低かった。 ・共変量モデル3にて、復帰した労働者のうち、マニュアル労働者は、高位の労働者と比較し再発のリスクが1.25倍高かった (95%CI: 1.02-1.53)。 	Virtanen M et al., 2011

3.7 精神障害の治ゆ、寛解、再発について

精神障害の治ゆ、寛解、再発に関する文献は7件であった。詳細は以下のとおり。

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
1 ※ ②2 再掲	コホート 研究	<ul style="list-style-type: none"> うつ病の慢性化を予測する身体的健康指標（バイオマーカー、健康状態およびライフスタイル）を特定することを目的とした。 身体的健康指標は、慢性疾患数、メタボリックシンドローム、心拍数、BMI、肺機能、握力、喫煙、飲酒、睡眠時間、不眠症を検討した。 オランダにおけるベースライン時の18～65歳までの2,981人からなるコホート調査のデータを用いた（NESDA研究）。2年間の追跡調査において、回答率（response rate）は87.1%（N=2,596）であった。 ベースラインで抑うつ症状を伴う現在6か月のMDD診断を受け、2年間の追跡評価を完了した903人の患者が解析に含まれた。 	<ul style="list-style-type: none"> DSM-IV 複合国際診断面接（CIDI）バージョン2.1（Witcher, 1994）を使用して、ベースラインでの大うつ病症状（MDD）を診断した。 睡眠時間は、対象者に過去1か月間1日あたりの平均睡眠時間数を推定するように依頼して評価した。回答は、短い（<7時間）、通常（7～9時間）、又は長い（>9時間）の3つに分類した。 2年間追跡し、うつ病慢性群と非慢性群に分けて、これを目的変数としたロジスティック回帰分析を行い、以下の項目を説明変数として解析を実施した。モデル1：年齢、性別、教育年数、MDD発症年齢、うつ病の家族歴、うつ病の重症度、ベースラインの4年前の症状（うつ症状・不安症状・回避症状）、併存疾患の有無、小児期のトラウマ、ネガティブなライフイベントの数、モデル2：バイオマーカー、C反応性タンパク質、インターロイキン-6（IL-6）、腫瘍壊死因子-α、8-OHdG、F2-イソプロスタニン、テロメアの長さ、レプチン、モデル3：モデル1+モデル2が調整された。 	<ul style="list-style-type: none"> 2年間の追跡評価中に収集された、CIDIとLife Chart Interview（LCI）の2つをコース軌道（course trajectories）の分類に使用した。コース軌道の分類は、2年間の追跡評価中に収集されたデータを使用して行い、うつ病患者が回復したか、再発エピソードがあったか、MDDの診断又は症状の範囲内で慢性のままであったかを観察した。 2年後のフォローアップで診断がない、あるいは、ベースラインと2年間のフォローアップの間に再発診断があるが、慢性エピソードがない者を「非慢性」、ベースライン時および2年間のフォローアップで診断があり、2年間で85%を超える抑うつ、軽躁、不安および回避症状があるものを「慢性」とした。 	<ul style="list-style-type: none"> ベースライン調査は2004年から2007年に行われた。 	<ul style="list-style-type: none"> 2年間の追跡で、患者の40%が慢性的な経過を示した。 ベースラインでの短時間睡眠（7時間未満の睡眠：オッズ比1.97、95%CI：1.41-2.77）はうつ病の慢性化と有意に関連していた（モデル3にて）。短時間睡眠は慢性化を予測することが明らかになった。 その他に慢性化を予測する要因として、年齢、重症度、4年前の不安症状、4年前の回避症状の長さ、依存疾患、IL-6、喫煙などと有意な相関が見られた。 この研究の限界は、観察研究のため、精神医学的治療の影響を確実に考慮できなかったことである。 	Verhoeven JE et al., 2020

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
2	レビュー・メタアナリシス (寛解の判断基準に関する参考文献)	<ul style="list-style-type: none"> •成人の大うつ病エピソードの急性期治療における非外科的に脳に刺激を与える治療の臨床的な有効性と受容性 (acceptability) を比較検討することを目的としたレビュー・メタアナリシス。 •大うつ病性障害又は双極性うつ病の患者 6,750 人 (平均年齢 47.9 歳、女性 59%) を無作為化した 113 の試験 (262 の治療群) を分析対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> •科学文献検索は、Embase、PubMed Medline、PsycINFO のデータベースを使用して実施した。非外科的に脳に刺激を与える治療として、電気けいれん療法 (ECT)、経頭蓋磁気刺激 (反復型 (rTMS)、加速型、プライミング型、深層型、同期型)、シータバースト刺激、磁気発作療法、経頭蓋直流刺激 (tDCS)、又は偽薬療法を検討した研究を分析した。 •治療に有効と思われる反応 (有効性) と治療中止時点の反応 (受容性) のオッズ比と 95%信頼区間 (CI) を算出した。また、治療後の寛解および継続的なうつ病重症度スコアを調査した。 	<ul style="list-style-type: none"> •有効性に関する二次アウトカムの指標として寛解が基準となった。寛解は、一次治療エンドポイント時のハミルトンうつ病評価尺度スコア ≤ 7 と定義した。 	<ul style="list-style-type: none"> •2009 年から 2018 年 5 月 8 日までに発表された研究を検索した。 	<ul style="list-style-type: none"> •最も研究された治療法の比較は、rTMS と偽薬療法の比較、tDCS と偽薬療法の比較であったが、最近の治療法はまだ十分に研究されていない。エビデンスの質はバイアスのリスクが低いあるいは不明瞭であり (113 試験中 94 試験、83%)、治療効果の要約推定値の精度にはかなりのばらつきがあった。 •ネットワークメタアナリシスでは、18 の治療戦略のうち 10 の治療戦略 (ECT (Electroconvulsive therapy) のうち Bitemporal および High dose right unilateral、TMS (Transcranial magnetic stimulation) のうち Priming、Bilateral repetitive、Low frequency repetitive (right) および High frequency repetitive (left)、TBS (Theta burst stimulation) のうち Bilateral および Intermittent、その他に Magnetic seizure therapy、Transcranial direct current stimulation) が偽薬治療と比較して大うつ病の高い奏効率と関連していた。 •この研究の限界は、ほとんどの研究が、特に無作為割り付けについて、バイアスのリスクが不明確であったこと、磁気発作療法と ECT を除外したこと、非外科的脳刺激の長期的効果には適用されないかもしれないことである。 	Mutz J et al., 2019

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
3	コホート 研究	<ul style="list-style-type: none"> ・職場復帰と就業不能エピソードの再発の予測因子が年齢層によってどの程度異なるのか調査した。 ・フィンランドの公的機関（10の自治体および6の病院区）に6か月以上勤務していた者を対象とした。 ・障害記録は、2005年から2011年までの全国的な障害登録から導出した。 ・2005年1月1日のフォローアップの開始時に、生存しており障害年金又は老齢年金を受給しておらず、2005年から2011年末までの追跡期間中に少なくとも1つの精神障害関連の欠勤があった従業員のデータを収集し(n=10,617)、データに欠落のあった121人を除いた10,496人を調査対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対照群は、翌年に再発エピソードのないエピソードであった。 ・再発イベントにCox比例ハザードモデルを使用して、障害エピソード後の年齢と職場復帰の関連を調べ、結果は、ハザード比(HR)とその95%信頼区間(95%CI)として表した。HRが大きいほど職場復帰が早いことを表す。 ・年齢による影響の変化は、21~34、35~50、および>50歳の3つのグループで調べた。 ・共変量として、年齢、性別、教育レベル(高:12年以上、中:10~12年、低:9年以下)、雇用形態(正社員又は臨時従業員:一定期間の雇用契約)、慢性疾患(糖尿病、高血圧、喘息、関節リウマチ、又は癌)の有無が解析に含まれた。解析モデルを3つ設定した;モデル1(年齢)モデル2(年齢、性別、教育レベル、雇用形態)、モデル3(年齢、性別、教育レベル、雇用形態、慢性的な身体疾患の有無、精神障害の診断) 	<ul style="list-style-type: none"> ・エピソードのうち、精神障害による就業障害の再発の分析には、少なくとも1年間追跡できたエピソードのみを含めた(n=13,716)。 ・再発エピソードは、最初のエピソードから1年以内に精神障害を理由に就業に障害をきたす新しいエピソードをもたらした、精神障害による就業不能エピソードとして定義された。 	<ul style="list-style-type: none"> ・フォローアップは2005年1月1日に開始した。 ・調査期間は、2005年から2011年。 	<ul style="list-style-type: none"> ・精神障害による合計16,551件の障害エピソードのうち、少なくとも1年間追跡できたエピソードは13,716件であった。これらのうち、3,318件(24%)が再発した。 ・職場復帰の可能性は、>50歳と比較して、21~34歳(HR=1.36、95%CI:1.28-1.46)、35~50歳(HR=1.22、95%CI:1.18-1.26)で高かった(共変量:モデル3) ・一方、作業障害が再発するリスクは、21~34歳と比較して、>50歳(HR=1.29、95%CI:1.09-1.52)、および35~50歳(HR=1.20、95%CI:1.03-1.41)で高かった。(共変量:モデル3) ・すなわち、職場復帰の可能性は若い年齢で高く、再発エピソード(複数回診断されること)の可能性は高い年齢で高かった。 ・この研究の限界は、健康な労働者の影響を考慮していないこと、フィンランドでは、失業者や、学生や育児休暇中の人など、他の理由で労働市場から離れている人も、労働障害手当の対象となり、サンプルは一般集団よりもメンタルヘルスが良好であった可能性があること、調査対象の従業員の85%が女性であることである。 	Mattila- Holappa P et al., 2017

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
4	コホート 研究	<ul style="list-style-type: none"> 抗うつ薬の単剤療法を開始又は切り替えた後、2か月目に寛解を達成できず、6か月目に再発したことに関連する社会人口統計学および臨床的要因を調べることが目的とした。 臨床的な要因にはうつ病および認知症状が含まれていた。 社会人口統計学的要因として、年齢、性別、婚姻状況、教育レベル、居住地、職級、臨床的要因として、喫煙、BMIを検討した。 フランス、イギリス、スペイン、ドイツ、スウェーデンにおいて、抗うつ薬の単剤療法の最初の切り替えを開始又は受けている大うつ病性障害のある18～65歳の外来患者1,159人を対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 単変量ロジスティック回帰分析で $p<0.20$ の因子が、後方変数選択 (backward variable selection) が適用された多重ロジスティック回帰モデルで組み合わされた。多重ロジスティック回帰モデルで、オッズ比 (OR) と95%信頼区間 (CI) が算出された。 	<ul style="list-style-type: none"> 2か月の来院時の寛解の主な定義は、Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) の合計スコア≤ 9とされた。PHQ-9スコアが欠落している場合、MADRS合計スコアが使用された (寛解の基準: MADRSスコア≤ 10)。MADRSスコアが欠落している場合、寛解はCGI-Sスコア≤ 2と定義された。 過去4週間の主観的認知症状 (記憶力、集中力、実行機能) は、5項目の知覚欠損質問票 (PDQ-5) を使用して評価された。 PHQ-9、PDQ-5は患者による記入の回答で、MADRSおよびCGI-Sは医師による記入の回答である。 	<ul style="list-style-type: none"> 追跡は2年間行われた。 	<ul style="list-style-type: none"> 2か月目の寛解有意に関連するベースライン要因は、BMI≥ 30 kg/m² (OR=0.51, 95%CI: 0.31-0.84)、大うつ病エピソード>8週間 (うつ病の慢性化) (OR=0.51, 95%CI: 0.33-0.81)、心理療法中であること (OR=0.51, 95%CI: 0.28-0.93)、性機能障害 (OR=0.62, 95%CI: 0.38-0.99)、およびうつ病の重症度 (OR=0.87, 95%CI: 0.84-0.91) であった。つまり、肥満、うつ病の慢性化、心理療法、性機能障害、重度のうつ病があると寛解しにくい。 6か月目の再発に正に有意に関連する要因は、男性であること (OR=2.47, 95%CI: 1.05-5.8)、結婚又はパートナーがいること (OR=2.73, 95%CI: 1.05-5.8)、2か月時点の患者から報告された認知症状 (PDQ-5スコアの1単位上昇あたり OR=1.12, 95%CI: 1.00-1.25) および2か月時点でのうつ症状 (PHQ-9スコアの1単位上昇あたり OR=1.27, 95%CI: 1.02-1.59) であった。 この研究の限界は、PHQ-9、PDQ-5が患者によって、MADRSとCGI-Sは医師によって回答されるため、異なる測定値間で誤差が発生した可能性があることである。 	Saragoussi iD et al., 2017

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間	結果・考察	
5	コホート 研究	<ul style="list-style-type: none"> うつ病障害エピソード後に、職場復帰した従業員のうちうつ病関連の作業障害の再発と併存する疾患（その他の精神障害、心血管疾患、慢性高血圧、糖尿病、および筋骨格系障害）との関連を調査した。 対象者は、フィンランドの10の自治体と6つの病院地区で働く従業員で構成され、2005年1月1日に障害年金又は老齢年金未受給で、最低1つ、うつ病関連症状を持つ18～65歳であった。 2005年～2011年の観察期間中に仕事に復帰して終了した障害エピソード(n=9,946)を収集した。 従業員には、合計で14,172件のうつ病関連の作業障害エピソードがあり、一部の従業員には多くの再発エピソードがあった。 	<ul style="list-style-type: none"> コックス比例ハザード分析を使用して、併存疾患の有無を説明変数、うつ病関連による作業障害の再発の有無を目的変数として、関連を調べた。結果は、ハザード比(HR)とその95%信頼区間(95%CI)として表した。 共変量として、性別、年齢、職業上の地位、および雇用契約の種類を調整した。 年齢と性別は雇用主のデータから収集し、職業上の地位は、雇用主の登録簿から導出し、職業上の肩書きによる分類に従って分類した。 病気手当登録簿とICD-10に基づきコード化されたフィンランド年金センターの登録簿の両方を使用して、うつ病性障害による労働障害のエピソードの日付に関する情報を入手した。 	<ul style="list-style-type: none"> 2005年～2011年の主な診断として、うつ病エピソード(F32)、再発性うつ病性障害(F33)、および持続性気分(情動)障害(F34)による障害を調べた。 うつ病に関連する作業障害の再発の結果変数は、うつ病による仕事障害期間が少なくとも1回あり、前の障害エピソードの終了後にうつ病性障害の再発性障害エピソードが発生したものを「1」、うつ病、F32-F34以外の診断による障害年金、老齢年金、死亡、又は2011年12月31日のフォローアップの終了時に新たな障害エピソードがなかったものを「0」とした。 	<ul style="list-style-type: none"> フォローアップは2005年1月1日に開始した。 調査期間は、2005年～2011年。 フォローアップは、最初に観察されたうつ病障害エピソードの終わりから、次の障害エピソードの開始までであった。 	<ul style="list-style-type: none"> うつ病に関連した作業障害について、以前のエピソードから復職した例のうち35%で再発し、3,095人(31%)の従業員の間で合計4,927回再発した¹²。 性別、年齢、職業上の地位、雇用契約の種類を調整し分析した結果、併存疾患(精神障害)を持つ対象者は、併存疾患のない対象者と比較して、うつ病に関連した作業障害エピソードを再発するリスクが高かった(OR=1.82, 95%CI: 1.68-1.97)。 この研究の限界は、併存疾患とうつ病の関係における因果関係を調査できていないこと、逆因果関係の可能性を排除できないこと、併存疾患とうつ病との関連は因果関係ではなく、神経伝達物質の調節不全などの一般的な根本的な要因に関連している可能性があることである。 	Ervasti et al., 2014

¹² 日本において、再発に関する報告では、うつ病の再発率は60%もあり、その後再発を繰り返すとさらに再発率が高くなるとされている。「働く人のメンタルヘルス・ポータルサイト『こころの耳』」<https://kokoro.mhlw.go.jp/> (2021年3月閲覧)

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
6	コホート 研究	<ul style="list-style-type: none"> 社会人口統計的要因の影響の可能性を考慮して、非正規雇用と (i) うつ病による労働障害の発症、(ii) 障害エピソードの長さ、および (iii) 労働障害の再発との関連を調べることを目的とした。 フィンランドの 10 の自治体と 6 つの病院地区で働く従業員を対象としたコホートに登録された 151,901 人のうち、フォローアップ開始時に障害年金又は老齢年金を受給しておらず、生存しており、労働年齢 (18～65 歳) であった者を選び (n=130,533)、さらに共変量に関するデータが欠落している従業員、参加組織で 5 年以上働いていない従業員、および政府助成の臨時雇用契約を結んでいる従業員 (正社員でない) を除外した、107,828 人が解析対象となった。 男性の割合は 22%であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 2005 年 1 月から 2011 年 12 月までの、うつ病による労働障害に関する全国登録簿がコホートデータとリンクされた。 うつ病性障害による労働障害 (病気の欠勤および一時的および恒久的な労働障害) によるすべての欠勤期間の日付に関する情報は、フィンランド社会保険協会およびフィンランド年金センターの全国登録から得た。治療を行う医師によって割り当てられた障害期間の主な診断は、すべての病欠と障害年金で利用可能であり、国際疾病分類 (ICD) に従ってコード化されていた。 研究対象者は、2005 年 1 月 1 日 (フォローアップの開始) に正社員又は臨時雇用社員に分類した。 コックス比例ハザード回帰分析を使用し、雇用の種類とうつ病による労働障害の発症との関連を調べた。 多項ロジスティック回帰分析を用いて、障害期間の長さ (障害補償の開始から補償終了までの期間)、障害の発生・再発をアウトカムとして分析し、累積オッズ比 (COR) と雇用タイプの 95%信頼区間 (95%CI) を計算した。 共変量として、年齢、性別、教育レベル、慢性身体表現性障害、精神的/行動的障害の病歴を調整した。 	<ul style="list-style-type: none"> 医師によって診断された障害は国際疾病分類 (ICD) に従ってコード化され、うつ病エピソード (F32)、再発性うつ病性障害 (F33)、持続性気分 (情動) 障害 (F34) に関するデータが対象であった。 労働障害の再発エピソードについては、以下の条件でコード化した；1=以前の障害エピソード終了後に新しい障害エピソードがある、0=新しいうつ病の障害エピソードなし。 	<ul style="list-style-type: none"> 追跡は 2005 年 1 月 1 日から開始され、2011 年 12 月 31 日まで追跡された。 平均追跡期間は 3.09 年であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 就業不能期間の分析において、11,692 件のエピソードを少なくとも 1 年間追跡調査でき (中央値 40 日、四分位範囲 (IOR=21-102))、このうち 10,598 件は追跡調査中に就業不能期間が終了した (期間中央値 34 日、IOR=20-70)。うつ病による障害エピソードのうち、2 か月未満が 63%、2～4 か月が 14%、4～8 か月が 8%、8～12 か月が 4%、12 か月以上が 11%であった。フォローアップ期間中に終了しなかった、又は 1 年以上のエピソードは、一時的又は永久的な障害年金対象者であった。 非正規の従業員は常勤に比べ、うつ病により仕事ができなくなる期間 (障害期間) の長さについて、有意にリスクが高くなることを示した (COR=1.37、95%CI : 1.25-51)。非正規雇用とうつ病関連の障害エピソードの長さとの関連は、教育レベルが低い (合計教育期間 9 年以下) 対象者 (COR=1.95、95%CI : 1.54-2.48) と高齢の従業員 (52 歳以上) (COR=3.67、95%CI : 2.83-4.76) の間でより顕著であった。 ただし、非正規雇用は、うつ病に関連する障害の発症と再発とは有意ではなかった。 この研究の限界は、健康に関連した選択により、健康状態の悪い従業員が非正規雇用となっていた可能性が高いため、健康な労働者の影響は、非正規雇用の効果を過小評価する可能性があること、モデルは研究ベースラインの前の年の精神障害又は行動障害による最近の作業障害のエピソードに合わせて調整されたが、ライフコース全体で以前のすべての精神障害を制御することはできなかったため、関連づけの時間的順序を決定することはできないことである。 	Ervasti J et al., 2014

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
7	コホート 研究	<ul style="list-style-type: none"> うつ病による労働障害と社会経済的状況の4つの指標の関連を調査することを目的とした。 フィンランドの公共部門の従業員を対象とした前向きコホート研究に登録された151,901人のうち、ベースライン(2005年1月1日)で、労働年齢(18~65歳)であり、死亡しておらず、障害年金又は老齢年金を受け取っておらず、かつ社会経済的状況に関する情報に欠損のない125,355人が解析対象となった。 	<ul style="list-style-type: none"> コホートデータは、2005年1月から2011年12月までのうつ病性障害(国際疾病分類、コードF32-F34)による労働障害(うつ病性障害を原因とする休業期間>9日)に関する全国登録データにリンクされた。 うつ病性障害による労働障害の発症、およびそのような障害を持つ人々の中で、うつ病による労働障害の再発エピソードを調べた。 二項回帰分析を用いて、うつ病による就労障害の発症を調べた。95%信頼区間(95%CI)と推定比率(RR)を推定した。 多重ロジスティック回帰を用いて、復職までの時間の累積オッズ比(COR)とその95%CIを算出した。 コックス比例ハザードモデルを用いて、社会経済的状況の指標とうつ病による労働障害の再発との関連について、ハザード比(HR)とその95%CIが算出された。 共変量として、モデル1は、年齢と性別、およびその他すべての社会経済的状況の指標が調整され、モデル2は、モデル1の因子に加えて、慢性身体疾患の存在、および精神障害又は行動障害(ICD-10コードF00~F99)による労働作業障害が調整された。 	<ul style="list-style-type: none"> 労働障害(うつ病性障害を原因とする休業期間>9日)に関する全国登録データから、うつ病エピソード(F32)、再発性うつ病性障害(F33)、および持続性気分障害(F34)による障害が抽出された。 少なくとも1つの労働障害期間のある人のうつ病による再発性障害エピソードは次のように定義された:再発エピソード(1)=最初の障害エピソードの終了後の新しい障害エピソード。非再発エピソード(0)=うつ病による障害エピソードなし、F32~F34以外の診断による障害年金、老齢年金、死亡、フォローアップの終了。 うつ病による労働障害は、うつ病性障害を理由とした休業期間(2005~2011年における、1人あたりの累計欠勤日数(日/年))があることと定義された。 	<ul style="list-style-type: none"> 2005年1月から2011年12月までのうつ病性障害に関するデータを分析した。 	<ul style="list-style-type: none"> うつ病を原因とした労働障害には、一貫した負の社会経済的勾配が見られた。職業上の地位の低下、教育レベルの低下、住居の規模の縮小、および賃貸された(持ち家と比較した)住居はすべて、労働障害のリスクの増加と関連していた。 二項回帰分析を用いて職業別にうつ病による仕事ができない期間を解析したところ、マニュアル職で、うつ病による仕事ができない期間が最も長いことが示された。また、下位等級の非マニュアル職は上位等級の非マニュアル職と比較して1.3倍、マニュアル職はうつ病による業務障害のリスクが1.4倍であった。 再発率については上位等級のマニュアルによらない労働者に比べ、マニュアル労働者は復帰までの時間が長くなる可能性が高くなり、再発リスクが高くなった。 この研究の限界は、対象者の個人又は家族の収入や資産に関する直接的なデータがないこと、ライフコース中のうつ病による労働障害の全既往エピソード、又はうつ病および他の精神障害による低学歴および低級の仕事の早期選択を制御できなかったこと、調査対象者はフィンランドの公共部門の従業員のため、結果の一般化が制限される可能性があることである。 	Ervasti J, et al. 2013

3.8 精神障害の治ゆ、寛解、再発について（参考文献）

精神障害に対する治療や経過に関する調査研究のうち、治ゆ、寛解、再発の判断基準や判断の指標等として参考となる文献は8件であった。なお、これらの文献で使用されている評価尺度等は以下のとおりである。

表 3.8-1 治ゆ、寛解、再発の判断基準や判断の評価尺度・指標等

評価尺度	概要	使用している文献
ハミルトンうつ病評価尺度 ¹³ (the Hamilton Depression Rating Scale : HAM-D)	<ul style="list-style-type: none"> ・1960年にHamiltonによって発表されたうつ病の重症度を評価するための尺度である。うつ病の重症度を表す17項目で構成された主要17項目版とこれに追加の4項目を加えた21項目版が主に用いられている。 ・Hirakawaらは、寛解をHAM-Dスコアが7点以下と定義している。 	D'Agostino A et al., 2020 (No.9) Hirakawa H et al., 2020 (No.8) Colle R et al., 2016 (No.11)
ハミルトンうつ病評価尺度 (Hamilton Depression Rating Scale-17 : HDRS-17)	<ul style="list-style-type: none"> ・HDRS-17は、臨床現場で最も広く使用されているうつ病の評価尺度である。各項目は、過去1週間に経験したうつ病の症状に関するものである。ベースライン時の寛解状態を (HDRS-17≤7) と定義している。 	Kim TS et al., 2011 (No.15)
ハミルトン不安評価尺度 ¹³ (Hamilton Anxiety Rating Scale : HARS)	<ul style="list-style-type: none"> ・HARSは、臨床医が行う14項目の評価尺度で、精神症状や身体症状を含む全般的な不安の重症度を測定する。 ・不安神経症の際に認められた様々な症状を評価するために1959年にHamiltonが発表したスケールであり、評価項目には不安に伴う精神症状や自律神経症状、不眠、認知障害、抑うつ気分、面接時の行動などが含まれている。 	Kim TS et al., 2011 (No.15)
非定型ハミルトンうつ病評価尺度のための構造化面接ガイド ¹⁴ (Structured Interview Guide for Hamilton Depression Rating Scale With Atypical Depression Supplement : SIGH-ADS)	<ul style="list-style-type: none"> ・定型の特徴を含むうつ病の重症度のベンチマークを提供する。寛解をSIGH-ADSスコアが≤8と定義している。 ・Hirakawaらは、寛解をSIGH-ADSスコアが8点未満と定義している。 	Hirakawa H et al., 2020 (No.8)
Montgomery Asberg うつ病評価尺度 ¹³ (Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale : MADRS)	<ul style="list-style-type: none"> ・もともとはAsbergやMontgomeryによってスウェーデンで開発された包括的精神病理学評価尺度 (Comprehensive Psychopathological Rating Scale : CPRS) の中からうつ状態を評価するための10項目を抽出したCPRSの下位尺度である。 ・Hirakawaらは、寛解をMADRSスコアが9点以下と定義している。 	Hirakawa H et al., 2020 (No.8)

¹³ 日本精神科評価尺度研究会 (<http://jsprs.org/scales/index.html>) 参照

¹⁴ Dorothy K. Sit et al. 2017 Adjunctive Bright Light Therapy for Bipolar Depression: A Randomized Double-Blind Placebo-Controlled Trial. American Journal of Psychiatry, 175(2): 131-139 参照

評価尺度	概要	使用している文献
Montgomery Asberg うつ病評価尺度 自己評価版 (the Montgomery Åsberg Depression Rating Scale Self-Rated : MADRS-S)	・ Montgomery Asberg うつ病評価尺度 (Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale : MADRS) の自己評価版である。患者の経過を観察する上で役立つ、うつ病の9つの臨床的特徴を測定し、総得点の尺度範囲は0~54である。	El Alaoui S et al., 2016 (No.13)
コロンビア自殺重症度評価尺度 ¹⁵ (the Columbia-Suicide Severity Rating Scale : C-SSRS)	・自殺の評価に用いられる質問票であり、国立衛生研究所 (NIMI) の支援を受け、コロンビア大学を含む複数の機関により開発された。C-SSRS リスク評価は、自殺の差し迫ったリスクの確立を支援することを目的としており、急性期医療の現場で使用される。	D'Agostino A et al., 2020 (No.9)
体系的な双極性障害の治療強化プログラム ¹⁶ (systematic treatment enhancement program for bipolar disorder : STEP-BD) モニタリング用評価測定	・STEP-BD は、薬物療法や心理社会的療法を含む、双極性障害に使用されるすべての治療を評価する長期研究である。約 5,000 人の参加者がランダムに治療に割り当てられた。 ・Perich T らの研究では、STEP-BD のモニタリングフォーム用に設計された臨床医の評価測定で寛解を評価した。	Perich T et al., 2017 (No.10)
統合失調症ワーキンググループ (RSWG) によるコンセンサス基準 ¹⁷ (the consensus criteria proposed by the Remission in Schizophrenia Working Group (RSWG)/ the consensus RSWG criteria)	・寛解を、RSWG が提唱するコンセンサス基準を用いて評価し、中核的な精神病症状の強度が「軽度」以下の状態が、最低 6 か月間持続することと定義している。設けたコンセンサス基準に関する説明であり、様々な評価尺度に関する情報を整理している。	Giraud-Baro E et al., 2016 (No.12)
心理社会的な安全環境 (psychosocial safety climate : PSC)	・PSC は、Dollard and Kang (2007) が開発した 26 項目の尺度を縮小した 12 項目の尺度で評価された。PSC-12 は、3 項目からなる 4 つの下位尺度で構成されており、(a)経営陣のコミットメント (例：従業員の心理的な状態に関する懸念が提起された場合、上級管理職が断固とした態度で行動する)、(b) 経営陣の優先順位 (例：上級管理職が従業員の心理的な健康を生産性と同等に重要視している)、(c) 組織的コミュニケーション (例：影響を与える心理的安全性の問題について、良好なコミュニケーションが行われている)、(d) 組織的参加 (例：従業員が心理的安全性の問題に関与することが奨励されている) である。回答は、1 (強くそう思わない) から 5 (強くそう思う) までの 5 段階のリッカート尺度で行われる。	Bailey TS et al, 2015 (No.14)

¹⁵ Lighthouse Project (<https://cssrs.columbia.edu/>) 参照

¹⁶ US National Library of Medicine. Clinical trials.gov (<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00012558>) 参照

¹⁷ Andreasen NC et al.2005 Remission in schizophrenia: proposed criteria and rationale for consensus. Am J Psychiatry, 162:441-9 参照

評価尺度	概要	使用している文献
患者健康質問票 (the Patient Health Questionnaire : PHQ-9)	<p>・「精神障害の診断と統計マニュアル第4版」(DSM-IV; APA, 2009) のうつ病の9つの診断基準に基づき、うつ病の重症度を測定する。項目の例は「最近1か月間で、自分のことを悪く思ったり、自分は失敗作だと思ったり、自分や家族を失望させたと思ったりすることに、どれくらいの頻度で悩まされたか？」等である。頻度について、4段階の回答項目を用いて測定された；0(全くない)、1(数日)、2(1か月のうちの半数以上)、3(ほぼ毎日)¹⁸。</p> <p>・うつ病の重症度レベルは、0-4(うつ病ではない)、5-9(軽度(潜在性))、10-14(中等度(臨床性))、15-19(中等度の重度(臨床性))、20-27(重度(臨床性))と定義されている。この尺度は、うつ病の症状を測定しており、診断には専門家による追加検査が必要である¹⁹。</p>	Bailey TS et al, 2015 (No.14)
臨床全般印象尺度 ²⁰ (the Clinical Global Impression Scale : CGI)	<p>・CGIは、重症度および全体的な改善や変化を測定する観察者評価スケールで、精神医学において現存する簡易評価ツールの中でも広く使用されている。CGIには病気の重症度を評価するCGI-Severity (CGI-S)と治療によるベースラインからの変化を評価するCGI-Improvement CGI-Iがある。CGI-Sは、1=normal, not at all ill; 2=borderline mentally ill; 3=mildly ill; 4=moderately ill; 5=markedly ill; 6=severely ill; 7=among the most extremely ill patients.の7段階、CGI-Iは1=very much improved since the initiation of treatment; 2=much improved; 3=minimally improved; 4=no change from baseline (the initiation of treatment); 5=minimally worse; 6= much worse; 7=very much worse since the initiation of treatmentの7段階で評価される。</p>	Kim TS et al., 2011 (No.15)
簡易精神症状評価尺度 ²¹ (Brief Psychiatric Rating Scale : BPRS)	<p>・BPRSは、臨床医が評価する18項目の尺度で、精神病理の重症度の変化を評価するように設計されている。BPRSの項目は、統合失調症などの精神病性障害や重度の気分障害によく見られる症状に焦点を当てている。</p>	Kim TS et al., 2011 (No.15)

¹⁸ Spitzer, R. L. et al. 1999 Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: The PHQ primary care study. Journal of the American Medical Association, 282, 1737-1744 参照

¹⁹ Kroenke, K. et al. 2001 The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. Journal of General Internal Medicine, 16, 606-613 参照

²⁰ Joan Busner et al. 2007 The Clinical Global Impressions Scale. Psychiatry (Edgmont), Jul; 4(7): 28-37 参照

²¹ Overall JE et al.1962 The Brief Psychiatric Rating Scale. Psychol Rep, 10:779-812 参照

評価尺度	概要	使用している文献
社会的職業的機能評定尺度 (Social and Occupational Functioning Assessment Scale : SOFAS)	・SOFAS は、100 点満点の単項目の尺度で、精神的な健康から精神的な病気までの仮想的な連続性の中で機能を評価する。SOFAS は、個人の社会的・職業的機能のレベルに焦点を当てたもので、心理的な症状に直接影響されることはない。100 を健康な個人とし、70 以下で心理的問題に対して何らかの支援が必要と判断される ²² 。	Kim TS et al., 2011 (No.15)
ベック抑うつ質問票 (Beck Depression Inventory – Second Edition : BDI-II)	・BDI-II は、うつ病の症状の有無と重症度を評価するための 21 項目の自己報告式の尺度である。BDI-II は、うつ病の症状の有無と重症度を評価する 21 項目の自己報告式の尺度で、1996 年に改訂されオリジナルの BDI よりも DSM-IV のうつ病の基準により一致するようになっている。スコアは、0-9 : うつ病がないか最小限である、10-18 : 軽度から中等度のうつ病、19-29 : 中等度から重度のうつ病、30-63 : 重度のうつ病を示す ²³ 。	Kim TS et al., 2011 (No.15)
希死念慮尺度 (Scale for Suicide Ideation : SSI)	・SSI は、過去 1 週間の希死念慮について質問する 21 項目、3 点リッカート尺度の自己記入式の尺度である。希死念慮の重症度は、最初の 19 項目の評価を合計して算出される。	Kim TS et al., 2011 (No.15)
世界保健機関の生活の質評価手段-短縮版 (the World Health Organization Quality of Life assessment instruments-abbreviated version : WHOQOL-BREF)	・WHOQOL-BREF は、生活の質を評価する 26 項目の尺度で、身体的健康、心理的健康、社会的関係、環境という広範な領域を測定する。WHOQOL-BREF は、WHOQOL をより短くしたもので、より使いやすくなっている。	Kim TS et al., 2011 (No.15)

²² Romera V. Perez et al. 2020 Social and occupational functioning impairment in patients in partial versus complete remission of a major depressive disorder episode. A six-month prospective epidemiological study. *European Psychiatry* 25 (2010) 58-65 参照

²³ James N. Butcher et al. 1998 *Comprehensive Clinical Psychology* 参照

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間	結果・考察	
8	レビュー (寛解の判断基準に関する参考文献)	<ul style="list-style-type: none"> 双極性障害の効果的な補助的治療法の選択肢として、光線治療 (Bright light therapy : BLT) の有効性を調べたレビュー。 うつ病又は季節性情動障害と診断された患者を対象とした研究が分析された。 	<ul style="list-style-type: none"> 科学文献は、EMBASE、MEDLINE、Scopus、The Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)、Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) の5つの電子データベースを用いて検索した。検索キーワードは"light therapy"、"phototherapy"、"bipolar disorder"であった。 双極性うつ病の治療に薬理的治療を併用して BLT を対照群と比較する無作為化比較試験 (RCT) のみを解析対象とした。 主なアウトカムは奏効率と寛解率とした。対照群と比較して BLT 群の奏効率と寛解率を評価するために、二値データについてリスク比と 95% 信頼区間 (95%CI) を算出した。すべての統計的検定には有意水準 5% を用いた。 	<ul style="list-style-type: none"> ハミルトンうつ病評価尺度 (HAM-D)、非定型ハミルトンうつ病尺度 (SIGH-ADS) 又は Montgomery Asberg うつ病評価尺度 (MADRS) を用いて、うつ病の重症度が 50%以上低下したことを奏効と定義した。 SIGH-ADS のスコアが 8 未満、又は HAM-D で 7 点、MADRS で 9 点に低下したことを寛解と定義した。 	<ul style="list-style-type: none"> 2019年9月19日までに英語で発表された研究を検索した。 	<ul style="list-style-type: none"> 4件の研究が最終分析に用いられた。 双極性うつ病の患者 190 人 (介入 : 94 人、対照 : 96 人) を対象とした 4 件の研究を評価し、BLT の効果として、奏効を評価した結果、リスク比は 1.78 (95%CI : 1.24-2.56, p=0.002) で有意であり、双極性うつ病に有意に効果があることが示された。 また、BLT の効果として、寛解を評価した結果、リスク比は 2.03 (95%CI : 0.48-8.59, p=0.34) であったが有意ではなく、双極性障害患者に BLT の効果はないことが示された。 いずれの研究でも重篤な副作用は報告されていなかった (躁転率は光治療群で 1.1%、対照群で 1.2%であった)。 この研究の限界は、RCT の数が少なく、各研究のサンプルサイズが小さいこと、光の強度、光照射時間、1日のタイミングなど、光治療戦略が研究間で異なっていたこと、本メタアナリシスの BLT は補助療法であり、対象となった患者のほとんどは気分安定剤や抗うつ薬で治療されており、薬物の影響や薬物と BLT の相互作用を取り除くことはできなかったことである。 	Hirakawa H et al., 2020

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
9	レビュー (寛解の判断基準に関する参考文献)	<ul style="list-style-type: none"> ・大うつ病および双極性うつ病の抑うつ症状に対するトリプルクロノセラピー (断眠 (Sleep Deprivation)、-睡眠相前進、-光線療法の3つを組み合わせた療法)の有効性に関するシステムティックレビュー。 ・対象集団には大うつ病性障害又は双極性うつ病患者が含まれていた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・科学文献検索は、PubMed、Scopus、およびEmbaseで関連キーワード(うつ病、睡眠不足、クロノセラピー、および関連用語)を用いて実施した。検索された文献321件のタイトルと要約のスクリーニングをした結果、25の研究が評価され、選択基準に一致しなかった19件の研究が除外された(レビュー対象:6件)。2009年から2018年の間に発表された従来の治療法に加えてトリプルクロノセラピーに関する6つの文献が分析に含まれた。 ・一次アウトカムをうつ病評価尺度を用いて測定した治療後の反応と寛解率の結果で定義し、二次アウトカムは評価ツールに関わらず希死念慮の重症度で定義した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ハミルトンうつ病評価尺度(HAM-D)を用いて奏効率が算出され、バージョンに応じたカットオフ値に基づき寛解が定義された。ハミルトンうつ病(HAM-D)評価尺度がベースラインのスコアから50%以上改善した場合を奏効率とした。寛解に関する評価は、ベースライン時と治療終了時に行われた。(算出方法やカットオフ値の詳細な数値は本文中に記載なし) ・コロンビア自殺重症度評価尺度(Columbia Suicide Severity Rating Scale:C-SSRS)を用いて自殺リスクの重症度を評価した。(算出方法やスコアに関する詳細な数値は本文中に記載なし) 	<ul style="list-style-type: none"> ・2019年12月11日に文献検索を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・一次アウトカムについて、すべての研究において、治療終了時のHAM-Dスコアが大幅に改善され、奏効率が50%から84%に改善したと報告されており、治療の有効性については、3つの研究によるフォローアップで確認された(奏効率:58%から61%に改善)。また、寛解率は33.3%から77%まで変化した。さらに、再発率を報告した研究が1件あり、介入期間中に短時間の昼寝をした対象者において、対照群と比較し有意にHAM-Dスコアが悪化することが報告された。報告された副作用は、研究全体でごくわずかであった。 ・二次アウトカムについて、C-SSRSによって自殺のリスクを評価した研究が2件あった。Sahlemら(2014)の研究では、介入の終了時にスコアの有意な改善が報告された。また、Hurdら(2019)の研究では、希死念慮のある対象者の数がベースライン時を100%とすると、治療終了時には10%まで減少したことが報告されたが、1週間後の追跡調査後には24%、1か月後には50%と増加し、再度悪化することが報告された。 ・レビューの結果から、トリプルクロノセラピーが従来の抗うつ薬介入に加え安全で効果的な治療である可能性が示唆された。 ・この研究の限界は、利用可能な試験が非常に少なく、毎日の運動プログラムで治療された対照群が含まれている研究が1つだけであったことである。 	D'Agostino A et al., 2020

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
10	レビュー	<ul style="list-style-type: none"> 更年期（閉経周辺期および閉経後）の双極性障害（BD）の女性患者の症状の重症度と気分変化の有病率に関するレビュー。 研究登録時に45～55歳の女性が研究対象者であった。 ※この研究は予防対策に関する調査研究である。 	<ul style="list-style-type: none"> システマティックレビューとメタアナリシスのガイドラインの優先報告項目に従って、システマティックレビューを実施した。評価された2つの主要な結果は、閉経中の再発率と症状の重症度であった。 検索されたデータベースは、1980年1月から2016年12月までのMEDLINE、EMBASE、PsycINFO、CINAHL、SCOPUS。双極性障害と診断され閉経を報告した合計273人の対象者を含む9件の研究がレビューされた。そのうち閉経期のうつ病の再発率に関する研究は2件あった。BDの治療強化プログラム（STEP-BD）におけるデータを調査した。 閉経状態は、自己申告によってデータが収集された。 	<ul style="list-style-type: none"> 再発は、STEP-BDのモニタリングフォーム用に設計された臨床医の評価測定で評価された。 	<ul style="list-style-type: none"> 1980年1月から2016年12月までの文献をレビューした。 	<ul style="list-style-type: none"> 閉経がBDの女性の気分障害の増加の時期である可能性があることを示唆しているが、閉経と双極性障害の経過との関連を調査した研究はごくわずかであり、この分野ではさらなる研究が必要である。 BDと診断された女性を扱う臨床医は、閉経中の症状の再発又は悪化の可能性を認識し、女性をサポートする介入を設計する際に閉経期の移行を考慮することが重要である。 この研究の限界は、閉経期を判断するには、フォローアップ期間が短いこと、十分なサイズの基本データが不足していること、ホルモンとBDの関係について十分な検討がなされていないことである。 	Perich T et al., 2017

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間	結果・考察	
11	メタアナリシス(寛解の判断基準に関する参考文献)	<ul style="list-style-type: none"> 寛解率に焦点を当てて、大うつ病エピソード(MDE)の治療に対するピオグリタゾンの有効性のメタアナリシスを行うことを目的とした。 PPAR-γ アゴニストによる二重盲検ランダム化比較試験(RCT)で、大うつ病障害又は双極性障害の患者におけるMDE(DSM-IV)の標準化された診断基準があり、ベースラインでのうつ病の評価と、標準化されたうつ病評価尺度を使用したフォローアップがなされた研究が対象となった。 MDEの患者161人を含む4つのRCTが含まれた。 	<ul style="list-style-type: none"> PubMed、Cochrane Central Register of Controlled Trials、ClinicalTrials.gov、およびEU Clinical Trials Registerを用いて文献が検索された。 包含基準に従い、独立した2人の研究者が論文を選定した。 	<ul style="list-style-type: none"> 寛解は、治療後のハミルトンうつ病評価尺度スコア<8によって定義された。 	<ul style="list-style-type: none"> 検索期間は1990年1月から2016年8月までであった。 	<ul style="list-style-type: none"> ピオグリタゾンは、対照治療よりも高い寛解率を導入する可能性が示された(27%対10%、固定効果モデル:オッズ比(OR)=3.3、95%信頼区間(95%CI):1.4-7.8、$p=0.008$)。 大うつ病性障害の患者のサブグループ($n=80$、23%対8%、固定効果モデル:OR=5.9、95%CI:1.6-22.4、$p=0.009$)および代謝併存疾患のない患者のサブグループ($n=84$、33%対10%、固定効果モデル:OR=5.1、95%CI:1.5-17.9、$p=0.01$)では、ORはさらに高かった。 この研究の限界は、基準を満たすと特定された研究は4つだけであったこと、重度のうつ病の場合のピオグリタゾンの有用性は不明であること、ピオグリタゾンは4つのRCTのうち3つで追加療法として使用されたため、ピオグリタゾン単独で寛解を誘導できるという結果を結論づけることである。 	Colle R et al., 2016

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間	結果・考察	
12	縦断研究 (寛解の判断基準に関する参考文献)	<ul style="list-style-type: none"> 寛解しなかった患者と比較して、寛解した患者におけるリスペリドン長時間作用型注射による機能改善を調べることを目的とした。 フランスにおいて、研究開始の5~7か月前にリスペリドン長時間作用型注射治療を開始した成人の統合失調症患者を対象とした多施設の前向き観察研究に登録された1,554人(18~65歳)のうち、1,490人が分析に含まれた。 	<ul style="list-style-type: none"> 統合失調症様障害又は統合失調症の診断はDSM-IVを用いて行われた。 社会的職業活動の困難さを評価するためにGlobal Assessment of Functioning scale (GAF) スコアを使用した。≤60をカットオフ値とした。 対象者はリスペリドンLAIによる治療を5~7か月間受け、治療を継続することを決定した成人患者が含まれた。 主要アウトカムは、M6時点(6か月後±1か月)で寛解した患者(N=374)と寛解していない患者(N=976)の全体的機能とした。 二次アウトカムは社会的機能とされた。DSM-IVに従って、100点満点中60点をカットオフとして採用し、中等度から重度の機能障害のある患者を特定した。 	<ul style="list-style-type: none"> 寛解は、コンセンサス統合失調症ワーキンググループ(RSWG)基準を使用して評価された;中核的な精神病症状の強度が「軽度」以下で、最低6か月間持続する状態と定義された。 	<ul style="list-style-type: none"> データは、2008年7月から12月の間に、精神科医によって伝達された。 追跡は6か月前後実施された。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査終了時の脱落率は9.1%であった。患者の27.7%は、リスペリドンLAI治療の1年後に寛解していた。 平均GAF評価スコア(62.5±1.5)は、満足のいく機能を持つ患者を特定するために以前に使用されたカットオフ値(60)よりも高く、安定した非寛解患者の平均GAFスコア(48.3、p<0.001)よりも有意に高かった。 寛解した患者では、社会的機能も高かった(寛解した患者 vs 非寛解患者 21.0±3.6 vs 17.2±3.7、p<0.001)。 この研究の限界は、他の治療法に関する情報がないため、この研究の範囲では、特にリスペリドンによる症状の改善について特定の結論を出すことはできないこと、機能的寛解のカットオフとして60のGAFの選択が頻繁に使用されたが、それは任意の値であること、統合失調症の社会的機能はその場限りの尺度であることである。 	Giraud-Baro E et al., 2016
13	介入研究	<ul style="list-style-type: none"> うつ病を治療するためのインターネットベースの認知行動療法(ICBT)の有効性とその要因を調べることを目的とした。 スウェーデンの外來精神科クリニックで、うつ病のためにICBTで治療された成人外來患者の大規模コホート(n=1,738、18歳以上)データが分析された。 	<ul style="list-style-type: none"> 反復測定縦断的マルチレベルモデリングを使用して、治療前と治療後の改善率に大きな影響を与えた変数を特定した。 影響係数を治療期間中の自己評価式うつ病症状(MADRS-S)の変化率(傾き)に対する効果を予測する標準化ベータ係数(a)(負の値のとき、治療中の変化が大きいことを示す)および治療後のMADRS-Sに対する効果を予測する標準化された係数(b)(負の値は治療後の推定スコアが低いことを示す)として評価した。 候補となる要因は性別、教育レベル、フルタイムでの労働、子供の有無、臨床的特徴、併存する疾患、精神疾患および治療であった。 臨床的特徴はアルコールの問題や薬 	<ul style="list-style-type: none"> 主要なアウトカム指標は、モンゴメリー-Åsberg うつ病評価尺度自己評価(MADRS-S)を用いて測定した。 	<ul style="list-style-type: none"> 2010年から2014年の間に登録が行われた。 介入は3か月行われた。 	<ul style="list-style-type: none"> 治療を遵守し(改善率への影響、治療後スコアへの影響係数(a)=-2.29、標準誤差(SE):0.21)、それを信頼できるものとして認識し((a)=-1.11、SE:0.19)、フルタイムで働く((a)=-0.45、SE:0.18)ことは、回復のペースが速いことの子測因子として現れ、治療終了時のうつ病のレベルの低下にも関連していた。 この研究の限界は、ランダム化比較試験ではないため、無反応の患者の割合を、うつ病の治療を受けていない対照群の患者と比較することができなかったこと、治療を求めた患者の約50%がICBT治療から除外されたため、外部の妥当性が低いこと、脱落した患者とMADRS-Sで治療後のスコアを提供した患者との間で、うつ病のベースラインレベルに有意差があったことである。 	El Alaoui S et al., 2016

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
			<p>物の誤用をスクリーニングするために使用された AUDIT (the Alcohol Use Disorders Identification Test) と DUDIT (the Drug Use Disorders Identification Test) のスコア、不眠症重症度指数、病気の期間 (発症からの年数)、向精神薬の使用履歴、入院患者では精神科への既往、うつ病の既往、自殺未遂、現在の薬物治療、睡眠障害が含まれた。</p> <ul style="list-style-type: none"> 併存疾患の存在は、MINI (the Mini International Diagnostic Interview) を使用し、治療前の診断で評価された。これらには、パニック障害、広場恐怖症、社交不安障害、軽度のうつ病、中等度のうつ病、重度のうつ病、再発性の軽度のうつ病、再発性の中等度のうつ病、再発性の重度のうつ病、現在の症状のない再発性うつ病、気分変調が含まれた。精神疾患には依存症/薬物乱用、双極性障害、うつ病、小うつ病、神経精神状態、不安、パニック障害、精神病、社交不安障害、社交不安障害のような症状、自殺未遂の有無が含まれた。 治療プロセスの要因には、患者が知覚する治療への信頼性の尺度 (治療の信頼性に対する患者の態度と治療の有効性に関する期待が 10 段階で評価される)、および ICBT プログラムで測定された。 				

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間		結果・考察
14	横断研究	<ul style="list-style-type: none"> 組織における仕事の緊張（需要が高く、管理が不十分な仕事）とうつ病のリスクを示す心理社会的な安全環境（psychosocial safety climate :PSC）のベンチマークレベルを確立することを目的とした。 電子電話番号データベース（ホワイトページ）からランダムにリクルートされた対象者（18歳以上、有給雇用）がコンピューター支援電話インタビュー（CATI）システムを使用してインタビューを受け、解析された。 <p>※この研究は予防対策に関する調査研究である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 12か月間隔の2つの時点（n=1,081）で照合されたオーストラリアの従業員からのインタビューデータを使用して、PSCが仕事の負担（job strain）とうつ病の重要な主要予測因子であることを確認した。 2つの追加データセット（n=2,097およびn=1,043）を使用して、低リスク（41以上のPSC）および高リスク（37以下のPSC）の組織PSC（範囲12～60）で、従業員の仕事の緊張と抑うつ症状のベンチマークを決定した。 新しく作成されたベンチマークを使用して、集団寄与リスク（PAR）を推定した。 	<ul style="list-style-type: none"> PSCは12項目のスケールで評価された。（Hall et al. Anxiety, Stress, & Coping, 26, 355-377.による） うつ病は、the Patient Health Questionnaire（PHQ-9）を用いて評価された。10以上のスコアが中等度以上のうつ病と定義された。 	<ul style="list-style-type: none"> 本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> この集団の寄与危険度を評価。寄与危険度割合が計算され、組織のPSCを37以上に改善すると、労働者集団において仕事の負担が14%、抑うつ症状が16%減少することが示された。 	Bailey TS et al, 2015

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	判断の基準	調査期間	結果・考察	
15	横断研究	<ul style="list-style-type: none"> ・コホート研究に参加した韓国のうつ病性障害の対象者の臨床転帰について、ベースラインの特徴を把握した²⁴。 ・研究の対象者の選択基準は、7歳以上、DSM-IVに基づく構造化臨床面接により、MDD、ジスキューミック障害、又は他に特定されないうつ病性障害 (NOS) と診断されていることであった。 ・除外基準は、統合失調症、その他の精神病性障害、双極性障害、器質性精神病、認知症の DSM-IV 診断が現在又は生涯にわたって併存していること、現在又は過去に重大な医学的および神経学的疾患の既往があることであった。 ・18の医療機関から1,188人が採用された。対象者の平均年齢は 47.9±15.9歳で、74.4%が女性であった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ベースラインの情報を使用して解析を実施した。 ・すべてのデータは、カテゴリ変数の場合は数値 (割合) として、連続変数の場合は平均 (標準偏差) として表示された。記述統計を使用して、ベースラインで研究対象者を特徴づけた。 ・χ^2検定と対応のない t 検定を実行して、男性と女性のカテゴリ変数と連続変数をそれぞれ比較した。また、男性と女性の年齢差を調整するために、多変量ロジスティック回帰と共分散分析法を実施した。 ・解析は年齢によって調整され、統計的有意性は $p < 0.05$ に設定された。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ベースラインで、対象者は診断評価と、医学的又は精神医学的疾患と治療の既往歴を報告した。また、様々な社会疫学のおよび臨床的データが収集された。 ・臨床医による評価尺度には、Clinical Global Impression Scale (CGI)、17項目の Hamilton Depression Rating Scale (HDRS-17)、Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)、Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS)、社会的および職業的機能評価尺度 (SOFAS) が使用された。 ・症状に関する自己報告には、バックうつ病目録-第2版 (BDI-II)、希死念慮尺度 (SSI)、世界保健機関の生活の質評価手段-短縮版 (WHOQOL-BREF) が使用された。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2006年1月から2008年8月まで、1,183人の対象者が CRESCEND 研究に登録された。 ・ベースライン時のデータが使用された。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者の 82.9%が大うつ病性障害と診断された。40.9%が最初のうつ病エピソードを経験し、21.4%が自殺未遂の既往歴を持っていた。 ・対象者の大多数 (85.3%) は中等度から重度のうつ病であり、HDRS-17の平均値は 19.8±6.1であった。ベースライン時のうつ病の対象者のうち 2.5%が寛解状態 (HDRS-17≤7) であった。MDD、気分変調性障害、抑うつ障害および NOS (not other specified) における CGI 重症度の平均±標準偏差スコアは、それぞれ 4.7±1.0、3.8±1.0、および 4.4±1.0 であった。また、3つのグループ間の HDRS-17 の平均±標準偏差スコアは、それぞれ 20.2±6.0、16.5±5.7、18.2±6.0 であった。 ・ベースラインでのうつ病性障害の対象者において有意な性差 (女性 vs 男性) が見られた変数は、年齢 (48.8歳 vs 45.5歳)、教育 (9.9年 vs 11.9年)、婚姻状況 (別居、離婚等を経験した女性は男性の7倍)、雇用 (失業者の女性のうち 74.4%が主婦)、宗教 (宗教的信念の欠如 35.1% vs 48.9%) であった。 ・男性は、女性 (平均 44.8歳) よりも、最初のうつ病エピソード (平均 43.1歳) の発症がかなり早かった。うつ病エピソードの数と現在の一般的な疾患の併存、自殺未遂の既往歴、うつ病の家族歴に関して女性と男性の比率は類似していた。また、この研究ではベースライン時における個々の精神医学的測定値の平均スコアは、性別によって差は見られなかった。 	Kim TS et al., 2011

²⁴ 過去には Akiskal H S et al.がアメリカにおける病状の推移から寛解、うつ病相躁病相混合の割合を示している (H S Akiskal et al. 1995 Arch Gen Psychiatry. 1995;52(2):114-23)

3.9 その他参考となる文献について

その他、長時間労働以外の就労に関連する要因や睡眠時間以外の睡眠障害等と精神障害との関連を調査した文献のうち、参考となり得る文献8件を整理した。詳細は以下のとおり。

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	労働条件・睡眠障害等の要因、 精神障害の判断基準等	調査期間	結果・考察	
1	横断研究 (睡眠の質に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> サービス産業における内部移民労働者の睡眠の質の低下に関連する危険因子を調べ、不眠症と精神医学的要因の相関を評価することを目的とした。 中国の深圳の、内部移民労働者 1,756 人 (女性 54.8%) が調査に参加した。平均年齢は 40.02 歳であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 多変量回帰分析を用いて、睡眠の質の悪さの危険因子を特定した。睡眠の質の悪さを目的変数に、性別、過去 2 年間の病気の有無、年齢、教育レベル、収入、労働時間 (8 時間以上/未満)、不安、うつ病を説明変数にロジスティック回帰分析を行った。 さらに構造方程式モデルを使用して、睡眠、不安、うつ病、および回復力の間の関係を分析した。 Center for Epidemiologic Studies うつ病スケール (CES-D) を使用して、うつ症状を評価した。中国人集団における、うつ病症状のカットオフ値は 21 以上とした。不安については General Anxiety Disorder 7(GAD-7) を指標に 4 つに区分 (最小: 0~4、低: 5~9、中: 10~14、高: 15 以上) した。 社会統計学的特性として、対象者の性別、年齢、婚姻状況、教育レベル、月収、日々の労働時間について調べた。また、過去 2 週間に身体的な病気 (風邪、インフルエンザ、連鎖球菌性咽頭炎等) の診断をされたか調べた。 	<ul style="list-style-type: none"> 社会統計学的特性として、対象者の日々の労働時間を収集した。労働時間は対象者の自己申告である。 過去 1 か月の主観的な睡眠の質は、中国語版のピッツバーグ睡眠の質の指標 (PSQI) によって評価された。7 ポイントを超える PSQI スコアが、睡眠の質が悪いと定義された。 	<ul style="list-style-type: none"> 2014 年 6 月から 2014 年 8 月に対象者がリクルートされた。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠の質の悪さの有病率は 25.4% だった。 ロジスティック回帰分析の結果、1 日 8 時間以上働いており (オッズ比 (OR) =1.553)、年齢が高く (OR=1.452)、過去 2 週間に身体的な病気を経験しており (OR=3.631)、不安などの精神医学的問題を抱えていること (OR は最小を 1 としたときに、段階別に 1.645、1.990、3.331)、うつ病 (OR=1.437) が、睡眠の質の悪さが低下するリスクと関連していた ($p<0.05$)。 不安の重症度が増すにつれて、睡眠の質が低下するリスクが高まった。 男女ごとに解析すると、女性ではうつ病と、睡眠の質との関連が検出された (OR=1.480) が、男性では検出されなかった。労働時間は男女ともに有意 (男性: OR=1.6、女性: OR=1.5) であった。 構造方程式モデルは、睡眠が不安 ($r=0.277$)、うつ病 ($r=0.301$)、および回復力 ($r=-0.103$) と相互に関連していることを示した。忍耐性は、不安 ($r=-0.179$) およびうつ病 ($r=-0.222$) と相互に関連していた。 この研究の限界は、横断的研究であり、因果関係が決定できないこと、労働時間が自己申告であることである。 	Yang X et al, 2020

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	労働条件・睡眠障害等の要因、 精神障害の判断基準等	調査期間		結果・考察
2	記述疫学 (労働に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 性別および年齢別の過労関連の精神障害に対する補償請求の分析を実施した。 分析内容は、症例数の年次傾向(1998~2017年)、補償症例数(2010年1月から2015年3月)、産業ごとの補償症例数および発生率(IR)であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 精神障害は、疾病および関連保健問題の国際統計分類：International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10) に従い、男女間で評価された。自殺した場合も評価対象となった。 大きな心理的負担を引き起こす仕事関連のイベントを分類し、その発生率を男女間で評価した。 	<ul style="list-style-type: none"> 労働時間の測定方法は、本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 分析を実施した期間は本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 過労関連の精神障害の請求数は、過去20年間で急速に増加していた。2017年度では1,732件の請求があった。補償件数も増加し、過去5~6年度で約500件となった(約100人の自殺労働者を含む)。 精神障害の症例は男性69%、女性31%で構成されていた。また、症例数は30歳で最大であり、男女両方で年齢の上昇につれて症例数が減少した。 ICD-10に基づく分類に従うと、男性はF3(気分[情動]障害)およびF4(神経症、ストレス関連、および身体表現性障害)の診断数が同等であったが、一方で、女性は約75%がF4と診断された。精神障害の症例は、怪我や災害、そして職場での対人対立にも関連することが明らかになった。 	Takahashi M, 2019

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	労働条件・睡眠障害等の要因、 精神障害の判断基準等	調査期間	結果・考察	
3	メタレビュー(仕事に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 仕事と一般的な精神的健康問題(うつ病、不安および仕事関連のストレスの発症)との関連を調査することを目的とした。 次の条件を満たす文献が対象となった <ol style="list-style-type: none"> 一般的な精神的健康問題、特にうつ病、不安および仕事関連のストレスを評価 仕事の役割又は職場の危険因子を評価 文献レビュー、系統的レビュー、又はメタアナリシス 英語で発行 1990年1月1日以降に公開 	<ul style="list-style-type: none"> MEDLINE、PsycINFO、Embase、Cochrane Collaboration、および grey literature のデータベースを用いて文献を検索した。 仕事に関連する3つのカテゴリが特定された(不均衡な仕事のデザイン、職業の不確実性、職場での価値と尊敬の欠如)。研究の質は3つに分類された。(低:研究の目的がない、体系的な検索ができない、又は含まれる論文の方法論に対応した品質評価ができないもの、中:研究目的が定義されており、少なくとも2つのデータベース内で適切な系統的検索が行われている。質の高い評価は完了したが、説明が不十分であったか、評価結果が結果考察のセクションに有意義に統合されていないもの、高:研究目的が明確であり、再現性のある優れた系統的な検索を行っている。採点基準の明確な詳細が示され、質の高い評価が行われ、質の高い評価の結果は「Results Discussion」のセクションに組み入れられ、限界と今後の研究のための情報提供に利用されているもの) 	<ul style="list-style-type: none"> 本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 検索は2016年4月4日に完了した。 	<ul style="list-style-type: none"> 37件のレビュー文献が特定され、そのうち7件は少なくとも中程度の質であった。 職場での高い仕事の需要、低い仕事の管理、高い努力と報酬の不均衡、低い関係の正義、低い手続き的公正、役割のストレス、いじめ、および低い社会的支援が、一般的なメンタルヘルスの問題を発症するリスクが高くなる要因として、中程度のレベルのエビデンスとして示された。 	Harvey SB et al., 2017

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	労働条件・睡眠障害等の要因、 精神障害の判断基準等	調査期間		結果・考察
4	コホート研究 (睡眠障害に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 構造化面接法を使用して、日中働いている労働者 (日中労働者) の睡眠障害とうつ病の関連を調査した。 2014年7月から2016年10月の間に健康診断を受けた合計2,006人のうち、スクリーニングした1,184人の日中労働者を研究対象とした (20~64歳)。 対象者は、69%が男性、31%が女性で、平均年齢は45.3±11.0歳であった。 	<ul style="list-style-type: none"> すべての対象者について、入眠困難 (DIS : difficulty initiating sleep)、中途覚醒 (DMS : difficulty maintaining sleep)、早朝覚醒 (EMA : early morning awakening)、国際不眠尺度 (ISs : global insomnia scores) を用いて評価した。 構造化面接は医師、健康看護師、臨床心理療法士、産業カウンセラー、および管理栄養士を含む5人の訓練を受けた面接官のうち1人によって実施された。インタビュアーは、睡眠障害、うつ病、人口統計学的特性について質問した。 年齢、性別、勤務スケジュール、糖尿病、高血圧、メタボリックシンドローム (なし、治療中、未治療) などの併存疾患に関するデータを含む人口統計データを収集した。 うつ病は、ストレス調査票 (NBJSQ : new brief job stress questionnaire) を用いて測定した。うつ病の尺度は、4ポイントのリッカート尺度で評価された6つの項目について1 : ほとんどない、2 : 時々、3 : 頻繁、4 : ほとんど常に) を回答した。平均スコアが高いほどうつ病の重症度が高いことを示す。 スピアマンの順位相関分析を実施し、睡眠障害 (ISs) とうつ病 (NBJSQ うつ病スコア) の関係を調べた。カテゴリー回帰 (CATREG) 分析を使用して、うつ病に対する睡眠障害の影響を調べた。従属変数はうつ病スコアであり、独立変数にはDIS、DMS、およびEMAスコアを用いた。共変量として性別と年齢を調整した。 統計的有意性の閾値として $p < 0.05$ を採用した。 	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠障害は、ハミルトンうつ病評価尺度 (HAM-D) の日本語版13) に基づく6つの修正された質問を含む3つの不眠尺度 (DIS、DMS、EMA) を使用して測定された。 DISの調査には、「眠りにつくまでに30分以上かかることがある」と「毎晩眠りにつくのが難しい」の2つの質問が使用された。 DMSの調査には「私は時々夜中に目覚めるが、再び眠りにつくことができる」と「私は夜中に目覚めればしばしばベッドの外に出る」の2つの質問が使用された。 EMAの調査には、「朝の早い時間に目覚めるが、再び眠りにつくことができる (yes=1、no=0)」と「朝の早い時間に目覚め、再び眠りにつくことができない (yes=2、no=0)」の2つの質問が使用された。質問の各ペアの合計スコアを使用して、各睡眠障害スコアを算出した。さらに、対象者が両方の質問に肯定的に回答した場合、スコアは2ポイントとして記録された。スコアが高いほど、症状の重症度が高いことを示す。3つのスケールすべての合計スコアを使用して、不眠症の全体的な程度を評価した (IS、0~6の範囲)。質問に1つでもあてはまると睡眠障害と判断した。 	2014年7月から2016年10月	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠障害のうち、特に入眠障害が労働者のうつ病に関連していた。 対象者の60%が何らかの睡眠障害を示した。対象者の39%が抑うつ症状 (抑うつスコア>1) を示した。DIS、DMS、およびEMAの有病率 (スコア>0) はそれぞれ16%、46%、および22%であった。 ISはうつ病スコアと有意に相関していた (スピアマンの順位相関係数 (rs) =0.320、$p < 0.001$)。 すべてのISサブスケール (DIS、DMS、およびEMA) は、うつ病スコアと有意に関連していた (DIS : $\beta = 0.251$、$p < 0.001$、DMS : $\beta = 0.157$、$p < 0.001$、EMA : $\beta = 0.171$、$p < 0.001$) が、その中でもうつ病スコアに関連する主な要因はDISであった。 この研究の限界は、HAM-Dの睡眠時間についての質問がなかったため、構造化面接では睡眠時間を評価しなかったこと、日中労働者は睡眠時間が短いことが以前に報告されていること、この研究は睡眠障害とうつ病との関係を明らかにしたが、この関係の因果関係は確認されなかったことである。 	Ikeda H. et al., 2017

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	労働条件・睡眠障害等の要因、 精神障害の判断基準等	調査期間	結果・考察	
5	コホート研究(労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 過度な残業と男性労働者のうつ病性障害との関連を調べることを目的とした。 日本の製造会社の男性労働者を対象とした追跡コホート研究の対象者のうち、ベースラインでうつ病性障害を持っていたものを除いた、1,194人(18~71歳)の対象者が解析対象とされた。 	<ul style="list-style-type: none"> うつ病は、疫学研究センターうつ病(CES-D)スケールを用いて評価された。うつ病のカットオフ値をスコア≥ 16とした。 労働時間、うつ病性障害、および共変量は、ベースライン時とフォローアップ時に測定された。 多重ロジスティック回帰分析により、労働時間および残業と、うつ病発症の関連性を調査した。 共変量として、ベースライン時の年齢、フォローアップ時の労働時間、教育、経験年数、職務等級、家族の収入、交代勤務、勤務地、喫煙、アルコール摂取習慣を調整した。 	<ul style="list-style-type: none"> ベースラインでの週あたりの労働時間に基づいて対象者を次の3つのグループに分けた: 週50時間以下、週50.1~60時間、週60時間以上。 週に50.1~60時間(又は月に40.1~80時間の残業)働いた労働者を残業労働者と定義し、週に60時間以上(又は月に80時間以上の残業)を過度な残業労働者と定義した。 労働時間が週50時間以下の群を対照群とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 追跡期間は1年間で、2008年から2009年までの追跡が行われた。 	<ul style="list-style-type: none"> すべての共変量を用いたモデルにおいて、うつ病性障害の新たな発症のオッズ比(OR)は、週60時間以上の従業員が4.5(95%CI: 1.8-11.1)で有意にリスクが高かった。週50.1~60時間の労働とうつ病性障害との関連は有意ではなかった(OR=1.26)。 ただし労働時間とうつ病発症の傾向性の検定においては有意な結果が見られた($p < 0.01$)。 この研究の限界は、うつ病性障害と労働時間に関する情報が自記式質問票から得られたため、情報バイアスがあり得ること、残業に関連するうつ病性障害が、倦怠感や睡眠障害の要因の影響を受ける可能性があること、ベースライン前およびフォローアップ期間中に人が長時間労働に晒された期間を評価できなかったこと、週に60時間以上働いている対象者が少なかったこと、調査対象の地域や工場が限られており、一般化が難しいことである。 	Kato R et al., 2014

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	労働条件・睡眠障害等の要因、 精神障害の判断基準等	調査期間	結果・考察	
6	コホート研究 (労働条件に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 睡眠障害が仕事の要求、社会的支援、およびうつ病の関連を長期的に関連するかを調べることを目的とした。 コホートに参加したスウェーデンの労働者のうち、4回の調査に参加した2,017人を解析対象とした (SLOSH研究)。 対象者の平均年齢は46.7歳、男性の割合は44.8%であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 4回の各調査で、スウェーデン版の要求管理質問票を用いて、職場での仕事の要求、管理状況、および支援を評価した。 睡眠障害は、カロリンスカ睡眠質問指標に由来する4つの質問 (入眠困難、繰り返しの目覚め、早朝覚醒、睡眠障害) で評価した。 抑うつ症状は、ホプキンス症状チェックリスト (SCL-90、SCL-CD6の簡易版サブスケール) で測定した。 構造方程式モデリング (SEM) に基づく自己回帰アプローチを使用して、媒介効果を検証した。 	<ul style="list-style-type: none"> 抑うつ症状のチェックリストにおける6つの項目 (ブルーな気分である、物事に興味がない、無気力又はエネルギー不足を感じる、物事を心配しすぎる、物事を自分のせいにする、すべての出来事に労力を感じる) は、中核症状を呈しており、うつ病の重症度を示す複合スコアに組み合わさるのに適していることが以前の結果で示されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 2006年、2008年、2010年、および2012年に4回の調査を繰り返し実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> 仕事の特徴と睡眠障害は、抑うつ症状と独立して関連していた。 高い仕事の要求のみがその後の抑うつ症状と睡眠障害に関連していた。 縦断的な自動回帰モデルは、仕事の要求と抑うつ症状 (標準化 $\beta=0.008$, $p<0.001$) の関係において、睡眠障害の弱い役割を示すことを支持したが、社会的支援と抑うつ症状との間においては睡眠障害の役割はなかった。 この研究の限界は、測定誤差が排除できず、パラメーターの過小評価又は過大評価が生じた可能性があること、構造方程式モデリングが変数間の線形性について強い仮定を行うこと、推定値の減衰は、ドロップアウトによる自己選択の結果である可能性があることである。 	Magnusson Hanson LL et al., 2014

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	労働条件・睡眠障害等の要因、 精神障害の判断基準等	調査期間		結果・考察
7	横断研究	<ul style="list-style-type: none"> 職場の組織的公正レベルやストレスが大きい病エピソードに及ぼす影響に関する研究。 研究対象者は、日本の製造会社5支店の従業員1,228人であった。 アンケートの回答が欠落している対象者を除き、1,133人のデータが分析に用いられた（男性：425人、女性：708人）。 DSM-IV基準を使用して、対象者が過去12か月および12か月以上前に大うつ病エピソードに苦しんでいたかどうかを判断した。 	<ul style="list-style-type: none"> 紙の自記式アンケートとWEBアンケートを実施した（回答率96%）。 アンケートにより過去12か月間における大うつ病エピソードの有無を評価した。大うつ病エピソードは、Composite International Diagnostic Interview Version 3.0を使用して評価された。 Organizational Justice Questionnaireを使用して組織的公正レベルを評価した。 仕事のストレスには、仕事の緊張（要求と管理）や職場の社会的支援、努力と報酬の不均衡（the effort-reward imbalance：ERI）が含まれた。仕事の緊張と社会的支援はJob Content Questionnaireを使用して、ERIはEffort-Reward Imbalance Questionnaireを使用して評価された。 その他の変数として、年齢（50～64歳、40～49歳、30～39歳、20～29歳）、教育年数（12年以上、12年未満）、婚姻状況（既婚、未婚、離婚/未亡人）、過去12か月のライフイベント、慢性疾患が含まれた。これらは質問票により評価した。 3つのモデル（モデル1：単変量ロジスティック回帰分析、モデル2：多変量ロジスティック回帰分析、モデル3：年齢、性別、教育、婚姻状況、過去12か月のライフイベント、慢性疾患、過去1か月の職業、雇用契約、労働時間を調整）で共変量を調整した。 ロジスティック回帰分析を使用して、組織的公正レベルおよび仕事のストレス（社会的支援、ERI）に基づき分類されたグループにおける、過去12か月の大うつ病エピソードのオッズ比（OR）および95%信頼区間（95%CI）を推定した。両側有意水準は0.05とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 悪化の判断に関する基準は本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 調査期間は本文中に記載なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 3.4%（39人の従業員、男性：6人、女性：33人）が過去12か月間に大うつ病エピソードに苦しんでいると診断された。 モデル1において、組織的公正レベルが低く、仕事の負担が高く、職場での社会的支援が低く、ERIが高いことは、過去12か月の大うつ病エピソードと有意に関連していた（$p < 0.05$）。 モデル2において、低い相互作用的公正（Interactional Justice）と過去12か月の大うつ病エピソードは有意に関連していた（OR=5.08、95%CI：1.47-17.5、$p=0.006$）。 モデル3においても同様に、低い相互作用的公正と過去12か月の大うつ病エピソードは有意に関連していた（OR=4.93、95%CI：1.32-18.4、$p=0.012$）。 この研究の限界は、組織的公正を測る上で、使用したOJQに監督者の態度と各従業員に与えられる監督者によるサポートを区別できないため、公正レベルの推定結果の精度が低下している可能性があることである。 	Inoue A et al., 2013

No.	調査内容と結果					著者 発行年	
	研究手法	目的・対象集団	方法	労働条件・睡眠障害等の要因、 精神障害の判断基準等	調査期間		結果・考察
8	コホート研究 (労働時間に関する研究)	<ul style="list-style-type: none"> 労働環境要因と大うつ病性障害 (MDD) との関連を追跡調査した。 追跡対象者は、カナダのアルバータ州に住む、3,280 人 (25~64 歳) で、そのうちベースライン時に MDD と診断されたことのない従業員 (n=2,752) が含まれていた。 	<ul style="list-style-type: none"> MDD は CIDI-Auto2.1 を使用して評価された。 業務上ストレスは、Job Content Questionnaire (JCQ) を使用して評価された (意思決定の自由度、スキルの裁量、心理的要求、雇用保障、上司と同僚からの社会的支援)。各回答は、1 (非常にそう思わない) から 4 (非常にそう思う) のスケールで採点された。JCQ スケールのスコアが高いほど業務上ストレスが大きいことを示す。 job strain ratio (JSR) は、意思決定の自由度とスキルの裁量、心理的欲求から算出された (JSR=心理的要求/(スキル裁量+決定権限)/2)。 努力-報酬不均衡 (effort-reward imbalance : ERI) モデルを使用して、努力と報酬の間の不均衡を算出した。ERI 比が高いほど不均衡のレベルが高いことを示す。 その他の変数は、性別、年齢、婚姻状況、教育レベル、年収、週平均労働時間数、職種、職務等級、仕事と家庭の両立であった。 共変量として、モデル 1 : 教育レベル、年収、仕事の負担、同僚のストレス、労働時間、努力と報酬の不均衡、仕事の不安定さ、仕事と家庭の両立、モデル 2 : 労働時間、努力と報酬の不均衡、仕事の不安定さ、仕事と家庭の両立を調整した。 ロジスティック回帰分析を使用して、MDD の発症リスクに関連する労働環境要因を評価し、オッズ比 (OR) と 95%信頼区間 (95%CI) を推定した。 	<ul style="list-style-type: none"> 労働時間の測定方法は、本文中に記載なし。週平均労働時間に基づき、3つのグループ (≤35 時間、35.5~40 時間、≥40.5 時間) に分類された。 労働時間 35.5~40 時間の群と労働時間 35 時間未満又は 40.5 時間以上を合わせた群を比較している (詳細の記載なし) 	<ul style="list-style-type: none"> 2008 年 1 月 ~ 2008 年 12 月 	<ul style="list-style-type: none"> MDD の 1 年間の発生率は 3.6%であった (95%CI : 2.8-4.6)。男性で 2.9% (95%CI : 1.9-4.2)、女性で 4.5% (95%CI : 3.3-6.2) であった。 MDD 発症に関連するベースライン時の要因を特定するために、二変量解析を行った結果、年齢、婚姻状況、職種、職務等級は関連を示さなかったが、教育レベル、年収、仕事と家庭の両立、職業上ストレス、仕事の不安、努力-報酬不均衡等と関連を示した。労働時間については、週平均労働時間が 35.5~40 時間であることが MDD 発症との関連を示した (OR=2.06, 95%CI : 1.24-3.43)。 MDD の発症に関連するベースライン時の要因を含めたロジスティック回帰分析を行った結果、努力と報酬の不均衡が高いこと (OR=2.58, 95%CI : 1.40-4.76)、週平均労働時間が週に 35~40 時間であること (OR=2.14, 95%CI : 1.18-3.86)、仕事の不安 (OR=2.67, 95%CI : 1.46-4.88) および家族と仕事の両立 (OR=1.94, 95%CI : 1.06-3.54) が MDD の発症リスクを高めた。 男性と女性を比較すると、女性では、労働時間が週 35~40 時間であること (OR=3.50, 95%CI : 1.52-8.06)、仕事の不安 (OR=2.29, 95%CI : 1.05-4.99)、努力と報酬の不均衡が高いこと (OR=2.35, 95%CI : 1.04-5.30)、および仕事と家庭の両立が難しいこと (OR=2.67, 95%CI : 1.14-6.25) が MDD の発症リスクを高めた。男性では仕事の不安 (OR=2.91, 95%CI : 1.27-6.70)、仕事と家庭の両立が難しいこと (OR=2.53, 95%CI : 1.07-5.99) が MDD の発症リスクを高めたが、週平均労働時間が 35.5~40 時間であること 	Wang J et al., 2012

No.	調査内容と結果						著者 発行年
	研究手法	目的・対象集団	方法	労働条件・睡眠障害等の要因、 精神障害の判断基準等	調査期間	結果・考察	
						<p>(OR=0.48、95%CI: 0.15-1.54) は関連が見られなかった。</p> <ul style="list-style-type: none"> この研究の限界は、自己申告による収集データであること、コホートの対象者の約19%は、フォローアップインタビューでMDDに関する情報を提供しなかったこと、大うつ病を発症するリスクは、慢性的な病状、家族歴、助けを求める行動、仕事の種類、否定的なライフイベント等の要因に関連しており、これらの要因は、仕事のストレスと大うつ病との関連を混乱させる可能性があること、ベースラインで生涯にMDD歴を有する対象者は分析から除外したが、軽度の大うつ病を有する人が含まれた可能性があること、一部の推定値に関連する95%CIが広く、特定の分析の統計的検出力が十分でなかったことである。 	

4. 参考資料

4.1 諸外国の労災補償（保険）制度について²⁵

参考資料として、諸外国（イギリス、フランス、ドイツ、アメリカ）の労災保険法のうち、業務上の疾病の概要および精神障害に関する記載について、特に療養、休業補償の在り方、期間等について取りまとめ、整理した。

4.1.1 イギリス

概要	精神障害について	休業補償等、期間等
<p>イギリスでは、1897年労働者災害補償法の制定により、使用者の過失の有無を問わずに被災者もしくはその遺族に対して災害補償をなす制度（労災補償制度）が導入されている。</p> <p>労災保険の対象となる保険事故は、労働災害（業務災害）および指定疾病（指定職業病）であるが、指定疾病（職業病）に罹患した場合、一定の要件のもとで疾病が補償の対象とされている。経験則および医学の専門的知識からして特定の業務についての典型的な危険として認められている特定の「疾病リスト」を作成しており、そのリストに記載されている疾病のみが補償の対象となる。</p> <p>被用者が指定疾病に罹ったとして労災保険給付を請求する場合、要件は①被用者が指定疾病に罹ったこと、②被用者の業務が指定疾病の原因業務として定められている業務に属していること、③被用者の当該疾病が、指定疾病の原因業務として定められている業務に従事したことで生じたものであることの3つである。</p>	<p>イギリスでは限定列举方式を採用しており、指定疾病規則の別表に記載されていない疾病については、業務災害とは認められていない。精神障害は指定疾病となっていない。もっとも、事故による身体的負傷により精神障害に罹った場合には、補償対象となり得る。業務災害と認定されるためには、被用者について、①人身傷害（a personal injury）が生じたこと、②人身傷害が事故（特定の出来事または一連の出来事）によって生じた（caused by an accident）ものであること、③事故が「業務に起因して」、かつ「業務の遂行過程で」生じた（arising out of and in the course of employment）ものであることが必要となる。すなわち、発生の蓋然性を考慮してその事故がその傷害を引き起こしたこと（事故と人身傷害との因果関係）を立証しなければならない。</p>	<p>労災保険給付としては、障害年金（disablement pension と2つの手当〔constant attendance allowance〕と特別重度障害手当〔exceptionally severe disablement allowance〕）が存在するのみである。</p> <p>労災保険給付と一般の社会保障給付は支給調整される。身体・精神の機能喪失によって具体的な稼働収入に影響がない場合、14%以上の障害が残ればその障害の程度に応じ、傷害もしくは疾病の日から数えて90日経過後から障害年金が支払われる。</p>

²⁵ 独立行政法人労働政策研究・研修機構 労働政策研究報告書 No.205 労災補償保険制度の比較法的研究 <https://www.jil.go.jp/institute/reports/2020/0205.html>（2021年3月閲覧）

4.1.2 フランス

概要	精神障害について	休業補償等、期間等
<p>フランスの労災保険制度は、適用対象者や運営主体の異なる複数の制度から成り立っており、民間労働者の大部分が加入する一般制度（régime général）の労災保険制度の他、農業部門の労働者・自営業者をそれぞれ対象とする労災保険制度や、特定の産業部門・企業の労働者をそれぞれ対象とする特別制度（régimes spéciaux）の労災保険制度がある。※このうち一般制度の一部門としての労災保険制度を整理対象とする。</p> <p>労災給付の対象となる保険事故には、（固有の意味の）労働災害、職業病および通勤災害の3つがあるが、職業病については、当該疾病が職業病表に掲載されていない限り、保険給付の対象とはならないのが原則である。被災労働者等が、職業病表に掲載された疾病の1つに罹患したことと、当該表に記載された諸条件（当該疾病を惹起する可能性がある労働の1つに従事したこと、最初の診断が所定の期間内になされたこと等）の充足を立証した場合には、当該疾病は職業病であることが推定される。また、例外として、被災労働者の労働と疾病との因果関係を個別に審査する個別鑑定の仕組みも存在している。</p>	<p>2020年6月現在、精神疾患は、職業病表には一切掲載されていない。従って、精神疾患に罹患した被災者等が職業病に対する保険給付を受けるためには、個別鑑定の手続によって職業病の認定を受ける必要がある。なお、精神疾患の発症をもたらした出来事が「災害（accident）」に該当すると認められる場合には、（固有の意味の）労働災害の被災者等として保険給付を受けることができる。精神疾患を職業病リストに追加することはこれまで幾度か検討されてきたが、実現には至っていない。その背景には、職業病であることの推定という効果の発生を認めるための基準を設定すること（特に、当該精神疾患を惹起する可能性が典型的に高い労働の種類を特定すること）が困難であるという事情があることが指摘されている。</p> <p>他方で、フランスでは近年、個別鑑定による精神疾患の職業病認定を推進する政策が展開されている。例えば、2015年には、社会保障法典 L.461-1 条の改正によって、「精神疾患は、本条4段および5段（筆者注：現在の6段および7段）に定められた条件のもとで、職業病と認定されうる。」との一文が追加され（同条8段）、精神疾患が個別鑑定の手続によって職業病と認定される可能性があることが法律上明記された。また、すでに見たように、個別鑑定を行う地域圏職業病認定委員会は3名の医師によって構成されるが、2016年には、精神疾患の個別鑑定を行う場合には、このうちの1名として精神科を専門とする医師を関与させることを認めるとともに、必要な場合にその都度、精神科を専門とする医師の意見を求めることを可能とするデクレの改正が行われた（社会保障法典 D.461-27 条）。</p> <p>これらの法令の改正は、精神疾患に罹患した労働者又はその遺族が、個別鑑定による職業病認定によって労災保険給付を受けることができる範囲を拡大することを目指すものであったが、実際にも、精神疾患に係る労災申請の件数および認定件数は近年著しく増加している。</p>	<p>休業補償（社会保障法典 L.433-1 条以下）は、休業2日目から治癒、症状固定又は死亡まで支給される。</p> <p>支給金額は、休業28日目までは1日あたりの賃金（月払いの場合は前月の賃金を30.24で除したもの）の60%、29日目以後は80%である。算定基礎となる1日あたりの賃金の額には、社会保障年間賦課限度額の0.834%という上限が設定されている。</p>

4.1.3 ドイツ

概要	精神障害について	休業補償等、期間等
<p>ドイツの労災保険制度の本来の目的は、従属労働と関連した労働災害又は職業疾病の発生によって、労働者にとって経済的な存立の基礎となる就労能力（Arbeitsfähigkeit）が害され、あるいは失われることからのリスクから、労働者およびその家族を保護することにある。</p> <p>労災保険の対象となる保険事故は、労働災害、職業疾病および通勤災害である。職業疾病については、職業疾病規則（BKV）において掲載される疾病が、職業疾病（Berufskrankheit）として認められ得る（社会法典第VII編9条）。ある疾病が職業疾病規則に掲載されるためには、一定の人的グループがある保険対象活動を行うことで、他の一般人よりも相当に高い程度で特別の作用に晒されることによって、当該疾病が惹起されるという関係が、医学上の知見に基づいて認められることが要件となる（社会法典第VII編9条1項）。</p>	<p>長時間労働等による脳・心臓疾患や、過重労働・いじめ・ハラスメント等を原因とする心理的負担による精神障害への罹患は、2020年3月の現時点では、職業疾病規則には掲載されていない。</p> <p>ただし、労働災害（業務中の突発的に生じた事案によるもの）と認定された場合には、補償の対象となり得ることも考えられる。このようなケースは、銀行員が銀行強盗に人質に取られた経験や、あるいは労働者が職務中に同僚の死亡等の重大な事故を目撃した経験から、心的外傷後ストレス障害を発症したケースが典型的であるが、裁判例で、人事面談（Personalgespräch）の際に、従来役職を解かれ賃金を減額されるとともに、解雇もほめかされた労働者が、自身が“期待外れ（Versager）”の烙印を押されたことに強い精神的なショックを受け、自殺した事案において、自殺が労働災害にあたることを認められている。</p>	<p>被災者手当金（Verletztengeld）は、医師により就労不能が確認された日、又はそれによって全日にわたって稼得活動を行うことができなくなる治療上の措置が始まった日に支給が開始され、就労不能であった日の最後の日、又は治療上の措置により全日にわたり稼得活動が阻害されていた日の最後の日に終了する。</p> <p>被災者手当金の額は、通常の賃金の80%で、一定の場合を除き、支給は78週で打ち切られる²⁶。労災保険等の社会保険受給者には快復（社会参加能力の獲得・回復）のための協力義務が課されており、履行しなければ、合理的な理由がない限り、保険給付が拒否／停止され得る。協力義務には、①正確な事実の申告、②医学／心理学的検査の受検、③受診と治療、④部分的な労働参加等が含まれる²⁷。</p>

²⁶ 厚生労働省 2019年 海外情勢報告 <https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kaigai/20/> (2021年3月閲覧)

²⁷ 三柴丈典（2021）第27回日本産業精神保健学会 シンポジウム「仕事を原因とした精神疾患の発症により労災認定を受けた長期療養者に対する治療と社会復帰支援」での発表内容

4.1.4 アメリカ

概要	精神障害について	休業補償等、期間等
<p>保険会社や州基金が使用者の保険料率を決定するにあたっては、各州が設立する独自の料率決定機関（9州において設立）又はNCCI（全国補償保険協議会：National Council on Compensation Insurance。500以上の保険会社や州政府基金からなり、州独自の料率決定機関と協働している）の設定する600以上の職業分類ごとの基本保険料率をベースに、経験料率やメリット料率等を用いて行うのが一般的である。</p> <p>疾病のリスト化はしておらず、「使用者の事業の性格により、かつそれに特有の原因および状態に起因する傷病」が職業病として補償の対象となる。</p>	<p>長時間労働等による脳・心臓疾患や、過重労働・いじめ・ハラスメント等を原因とする心理的負担による精神障害への罹患は、職業病ではなく業務災害として扱われる。その他リスト化をしている州、混合システムを採用している州もある。</p> <p>業務災害は、雇用の過程において、雇用から生じた人身傷害に対し補償が行われる。精神疾患と加齢に伴う人身傷害については、雇用が「有意に」寄与し、増悪させ、あるいは症状を加速させたことが補償の要件となる。さらに、精神疾患の場合は、雇用に係る「実際の出来事」から発生したこと、当該出来事に対する感覚が事実と現実に即して合理的であることが必要である。</p> <p>被用者の自殺について、多くの裁判所では、雇用関連の外傷（身体的・精神的）が精神錯乱を引き起こし、自制を失い自殺に至ったことが認められる場合には、故意による結果の発生ではないとして、補償の対象とするようになってきている。</p>	<p>すべての州法において、被用者に、雇用関連の傷病について療養補償を受ける権利を認めている。被用者が受けることができる療養は、合理的に必要なすべての治療をいい、医療リハビリテーションも含む。また、移送の費用も含まれる場合がある。補聴器、眼鏡、車椅子等の物品についても一般的に補償の対象となる。ほぼすべての州で、補償の額や期間について上限を設けていない。</p> <p>また、労働不能補償（disability benefits）は、雇用関連の傷病が原因で賃金喪失（あるいは賃金稼得能力の喪失）を被った被用者に対する金銭補償である。多くの州では、被災被用者について、軽微な傷病を除外するための待期（州により異なるが、3～7日である。労働不能が一定程度継続した場合、さかのぼって同期間の補償支払義務が発生する）の後、療養を受け労働不能の状態が継続している場合、まずは「一時」（temporary）労働不能として扱われ、一時的労働不能補償の支払を受ける。一時労働不能補償の額は、多くの州で、「（平均週給－人身傷害後週給）×2/3」である。我が国の労災保険法の休業補償給付に相当するといつてよい。人身傷害後に賃金を全く受けていない場合には「完全」（total）労働不能、一部受けている場合には「部分的」（partial）労働不能と呼ばれる。一時労働不能補償は症状固定の時点まで支払われる。</p>

4.2 検索式と検索結果

4.2.1 PubMed による検索

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
1	①精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関係 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4)	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study") AND ("long working hours" OR "prolonged work" OR "overtime work" OR "work hour" OR "workload" OR "overwork" OR "over work" OR "work interval" OR "sleep duration" OR "sleep deprivation") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	47	136
2	①精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関係 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類)	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "depressive episode*" OR "mood episode*" OR "rapid cycling*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study") AND ("long working hours" OR "prolonged work" OR "overtime work" OR "work hour" OR "workload" OR "overwork" OR "over work" OR "work interval" OR "sleep duration" OR "sleep deprivation") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	117	
3	うつ病の発病と睡眠時間との関係 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) ※うつ病 : ICD10 の F3 のキーワード使用	((("mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study") AND ("sleep duration" OR "sleep deprivation") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	25	56

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
4	①うつ病の発病と睡眠時間との関係 (ICD-10 精神および行動の障害 F2~F4 に対応した ICD11 の疾病分類) ※うつ病：ICD10F3 に対応している ICD11 のキーワード使用	((("depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "depressive episode*" OR "mood episode*" OR "rapid cycling*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study")) AND ("sleep duration" OR "sleep deprivation") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	39	
5	うつ病の発病と労働時間との関係 (ICD-10 精神および行動の障害 F2~F4) ※うつ病：ICD10 の F3 のキーワード使用	((("mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study") AND ("long working hours" OR "prolonged work" OR "overtime work" OR "work hour" OR "workload" OR "overwork" OR "over work" OR "work interval") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	7	25
6	①うつ病の発病と労働時間との関係 (ICD-10 精神および行動の障害 F2~F4 に対応した ICD11 の疾病分類) ※うつ病：ICD10F3 に対応している ICD11 のキーワード使用	((("depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "depressive episode*" OR "mood episode*" OR "rapid cycling*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study") AND ("long working hours" OR "prolonged work" OR "overtime work" OR "work hour" OR "workload" OR "overwork" OR "over work" OR "work interval") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	19	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
7	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワード追加 「発病後の悪化のみ」で検索 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND ("deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	17	24
8	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワード追加 「発病後の悪化のみ」で検索 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND ("deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	22	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
9	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワード追加 「悪化の原因・悪化の契機」 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND ("cause" OR "reason" OR "occasion" OR "chance" OR "opportunity") AND ("serious" OR "worse" OR "progression" OR "exacerbation" OR "deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate")) AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	1	3
10	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワード追加 「悪化の原因・悪化の契機」で検索 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND ("cause" OR "reason" OR "occasion" OR "chance" OR "opportunity") AND ("serious" OR "worse" OR "progression" OR "exacerbation" OR "deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate")) AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	3	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
11	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワード追加 「悪化の診断 (判断)」で検索 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("serious" OR "worse" OR "progression" OR "exacerbation" OR "deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	13	16
12	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワード追加 「悪化の診断 (判断)」で検索 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("serious" OR "worse" OR "progression" OR "exacerbation" OR "deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	15	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
13	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワードなし 「発病後の悪化のみ」で検索 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND ("deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	217	306
14	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワードなし 「発病後の悪化のみ」で検索 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND ("deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	278	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
15	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワードなし 「悪化の原因・悪化の契機」で検索 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND ("cause" OR "reason" OR "occasion" OR "chance" OR "opportunity") AND ("serious" OR "worse" OR "progression" OR "exacerbation" OR "deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT])))	20	34
16	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワードなし 「悪化の原因・悪化の契機」で検索 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND ("cause" OR "reason" OR "occasion" OR "chance" OR "opportunity") AND ("serious" OR "worse" OR "progression" OR "exacerbation" OR "deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT])))	32	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
17	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワードなし 「悪化の診断 (判断)」で検索 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("serious" OR "worse" OR "progression" OR "exacerbation" OR "deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft")) AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	141	204
18	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワードなし 「悪化の診断 (判断)」で検索 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("serious" OR "worse" OR "progression" OR "exacerbation" OR "deterioration after the onset of illness" OR "pathogenesis" OR "episode" OR "onset" OR "after the onset of illness" OR "degeneration" OR "ingravescence" OR "aggravate") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft")) AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	187	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
19	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワードを追加 ※治ゆ (回復) ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("cure" OR "healing" OR "comeback" OR "recovery" OR "remission") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	3	5
20	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワードを追加 ※治ゆ (回復) ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("cure" OR "healing" OR "comeback" OR "recovery" OR "remission") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	5	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
21	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワードを追加 ※寛解 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("remission" OR "social remission" OR "postremission" OR "ameliorative") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	2	4
22	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワードを追加 ※寛解 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("remission" OR "social remission" OR "postremission" OR "ameliorative") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	4	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
23	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワードを追加 ※再発 (再燃) ※「就業・労働」含める	(("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("relapse" OR "recurrence" OR "palindromia" OR "recidivation" OR "recrudescence" OR "exacerbation") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	4	4
24	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワードを追加 ※再発 (再燃) ※「就業・労働」含める	(("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("relapse" OR "recurrence" OR "palindromia" OR "recidivation" OR "recrudescence" OR "exacerbation") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	4	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
25	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワードを追加 ※退行 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("regression") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	8	11
26	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワードを追加 ※退行 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("suicide" OR "suicidal ideation" OR "attempted suicide" OR "nonsuicidal self-injury") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("regression") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	11	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
27	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワードなし ※治ゆ (回復) ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("cure" OR "healing" OR "comeback" OR "recovery" OR "remission") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	45	93
28	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワードなし ※治ゆ (回復) ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("cure" OR "healing" OR "comeback" OR "recovery" OR "remission") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	87	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
29	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワードなし ※寛解 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("remission" OR "social remission" OR "postremission" OR "ameliorative") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft")) AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	26	50
30	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワードなし ※寛解 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("remission" OR "social remission" OR "postremission" OR "ameliorative") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft")) AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	50	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
31	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワードなし ※再発 (再燃) ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("relapse" OR "recurrence" OR "palindromia" OR "recidivation" OR "recrudescence" OR "exacerbation") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	23	40
32	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワードなし ※再発 (再燃) ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("relapse" OR "recurrence" OR "palindromia" OR "recidivation" OR "recrudescence" OR "exacerbation") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	38	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
33	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4) 自殺に関するキーワードなし ※退行 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "delusional disorder*" OR "schizophrenia" OR "schizotypal disorder*" OR "persistent delusional disorder*" OR "acute and transient psychotic disorder*" OR "induced delusional disorder*" OR "schizoaffective disorder*" OR "mood disorder*" OR "affective disorder*" OR "manic episode" OR "bipolar affective disorder*" OR "depressive episode" OR "recurrent depressive disorder*" OR "persistent mood disorder*" OR "persistent affective disorder*" OR "other mood disorder*" OR "other affective disorder*" OR "unspecified mood disorder*" OR "unspecified affective disorder*" OR "neurotic disorder*" OR "stress-related disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "phobic anxiety disorder*" OR "other anxiety disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "conversion disorder*" OR "somatoform disorder*" OR "other neurotic disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("regression") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft")) AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	87	140
34	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 精神および行動の障害 F2～F4 に対応した ICD11 の疾病分類) 自殺に関するキーワードなし ※退行 ※「就業・労働」含める	((("schizophrenia" OR "other primary psychotic disorder*" OR "bipolar disorder*" OR "depressive disorder*" OR "symptomatic and course presentations for mood episodes in mood disorder*" OR "anxiety disorder*" OR "fear-related disorder*" OR "obsessive-compulsive disorder*" OR "disorder* specifically associated with stress" OR "dissociative disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("regression") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft")) AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	150	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
35	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 発達障害 F8 に対応した ICD11) ※「就業・労働」含める ※「病状の変化」含める	((("disorders of intellectual development" OR "developmental speech or language disorder*" OR "autism spectrum disorder*" OR "developmental learning disorder*" OR "developmental motor coordination disorder*" OR "attention deficit hyperactivity disorder*" OR "stereotyped movement disorder*" OR "other neurodevelopmental disorder*" OR "unspecified neurodevelopmental disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("cure" OR "healing" OR "remission" OR "relapse" OR "recurrence" OR "palindromia" OR "recidivation" OR "recrudescence" OR "regression" OR "Changes in medical condition" OR "worsen" OR "aggravate" OR "symptom" OR "pathology" OR "condition of the disease" OR "medical condition" OR "complaint" OR "medical state" OR "disease progression" OR "mend" OR "change" OR "alteration" OR "inflection" OR "turnshift" OR "alter") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	90	90
36	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 発達障害 F8 に対応した ICD11) 「治ゆ」のみで検索 ※「就業・労働」含める ※「病状の変化」含める	((("disorders of intellectual development" OR "developmental speech or language disorder*" OR "autism spectrum disorder*" OR "developmental learning disorder*" OR "developmental motor coordination disorder*" OR "attention deficit hyperactivity disorder*" OR "stereotyped movement disorder*" OR "other neurodevelopmental disorder*" OR "unspecified neurodevelopmental disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("cure" OR "healing" OR "Changes in medical condition" OR "worsen" OR "aggravate" OR "symptom" OR "pathology" OR "condition of the disease" OR "medical condition" OR "complaint" OR "medical state" OR "disease progression" OR "mend" OR "change" OR "alteration" OR "inflection" OR "turnshift" OR "alter") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft") AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	63	

No	検索条件	検索式	件数	重複削除後の件数
37	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 (ICD-10 発達障害 F8 に対応した ICD11) 「病状の変化」のみで検索 ※「就業・労働」含める	((("disorders of intellectual development" OR "developmental speech or language disorder*" OR "autism spectrum disorder*" OR "developmental learning disorder*" OR "developmental motor coordination disorder*" OR "attention deficit hyperactivity disorder*" OR "stereotyped movement disorder*" OR "other neurodevelopmental disorder*" OR "unspecified neurodevelopmental disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND ("Changes in medical condition" OR "worsen" OR "aggravate" OR "symptom" OR "pathology" OR "condition of the disease" OR "medical condition" OR "complaint" OR "medical state" OR "disease progression" OR "mend" OR "change" OR "alteration" OR "inflection" OR "turnshift" OR "alter") AND ("work" OR "employ" OR "employment" OR "job" OR "working" OR "labor" OR "graft")) AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	64	64
38	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 (ICD-10 発達障害 F8 に対応した ICD11) ※「悪化」に関するキーワードを含める	((("disorders of intellectual development" OR "developmental speech or language disorder*" OR "autism spectrum disorder*" OR "developmental learning disorder*" OR "developmental motor coordination disorder*" OR "attention deficit hyperactivity disorder*" OR "stereotyped movement disorder*" OR "other neurodevelopmental disorder*" OR "unspecified neurodevelopmental disorder*") AND ("systematic review" OR "meta-analysis" OR "cohort study" OR "case control study" OR "cross sectional study" OR "case report") AND (diagnosis OR diagnosis[Mesh]) AND (serious OR worse OR progression OR exacerbation)) AND ("2011/1/1"[PDAT] : "3000/1/2"[PDAT]))	124	124

4.2.2 医中誌 Web による検索

No	検索方針	検索式	件数
1	①精神障害の発病と睡眠時間又は労働時間との関係	((精神疾患/TH or 精神疾患/AL) and (睡眠時間/AL or 睡眠不足/AL or (労働時間/TH or 長時間労働/AL) or 残業/AL or (労働時間/TH or 労働時間/AL) or (労働量/TH or 仕事量/AL) or (労働量/TH or 作業負荷/AL) or 勤務間インターバル/AL) and ((疫学/TH or 疫学/AL)) and (PT=原著論文,総説) and (DT=2011:3000)) not (物質関連障害/TH or 物質関連障害/AL or 神経認知障害/TH or 神経認知障害/AL)	55
2	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因	((精神症状/TH or 精神症状/AL) and ((診断/TH or 診断/AL) and (病勢悪化/TH or 病勢悪化/AL) or 悪化/AL) and ((疫学/TH or 疫学/AL)) and (PT=原著論文,総説) and (DT=2011:3000)) not (物質関連障害/TH or 物質関連障害/AL or 神経認知障害/TH or 神経認知障害/AL)	3
3	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 ※「抑うつ」に関連するキーワードを追加	((精神症状/TH or 精神症状/AL) and ((診断/TH or 診断/AL) and (病勢悪化/TH or 病勢悪化/AL) or 悪化/AL) and ((疫学/TH or 疫学/AL)) and (PT=原著論文,総説) and (DT=2011:3000)) not (物質関連障害/TH or 物質関連障害/AL or 神経認知障害/TH or 神経認知障害/AL) and (不安感/AL or (疲労/TH or 疲労/AL) or (抑うつ/TH or 抑うつ/AL))	1
4	②精神障害について発病後の悪化の判断、悪化の原因 ※「うつ病」関連するキーワードを追加	((精神症状/TH or 精神症状/AL) and ((診断/TH or 診断/AL) and (病勢悪化/TH or 病勢悪化/AL) or 悪化/AL) and ((疫学/TH or 疫学/AL)) and (PT=原著論文,総説) and (DT=2011:3000)) not (物質関連障害/TH or 物質関連障害/AL or 神経認知障害/TH or 神経認知障害/AL) and (不安感/AL or (疲労/TH or 疲労/AL) or (抑うつ/TH or 抑うつ/AL) or ((睡眠-覚醒障害/TH or 睡眠障害/AL) or (不眠症/TH or 不眠/AL)) or ((食欲不振/TH or 食欲不振/AL) or 食欲増加/AL) or 焦燥/AL or 気力低下/AL or 集中力低下/AL or (罪悪感/TH or 罪責感/AL) or (アパシー/TH or 無感情/AL))	2
5	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断	((精神症状/TH or 精神症状/AL) and (診断/TH or 診断/AL) and ((治癒/TH or 治癒/AL) or 寛解 OR 緩解 OR 再発/AL) and (PT=原著論文,総説) and (DT=2011:3000)) not (物質関連障害/TH or 物質関連障害/AL or 神経認知障害/TH or 神経認知障害/AL)	9
6	③精神障害の治ゆ、寛解、再発の判断 ※「回復」「社会的寛解」「再熟」を追加 ※「就業」に関連するキーワードを追加	((精神症状/TH or 精神症状/AL) and (診断/TH or 診断/AL) and (((労働/TH or 就業/AL) or (雇用/TH or 就業/AL))) and ((治癒/TH or 治癒/AL) or 回復/AL or (寛解導入/TH or 寛解/AL) or 社会的寛解/AL or 再発/AL or (再発/TH or 再燃/AL)) and (PT=原著論文,総説) and (DT=2011:3000)) not (物質関連障害/TH or 物質関連障害/AL or 神経認知障害/TH or 神経認知障害/AL)	6

業務上疾病に関する医学的知見の収集に係る調査研究（精神障害）報告書

2021年3月

エム・アール・アイリサーチアソシエーツ株式会社