様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

# 科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　４ 年　５ 月　５ 日現在

機関番号：１３９０１
研究種目：若手研究
研究期間：2018～2021
課題番号：１８Ｋ１７７１６

研究課題名（和文）女性うつ病休職者に対する復職支援プログラムの開発と検証

研究課題名（英文）Development and validation of a return-to-work support programme for women on depression leave.

研究代表者
星野　藍子（Hoshino, Aiko）

名古屋大学・医学系研究科（保健）・講師

研究者番号：１０５３４４０６

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,200,000円

研究成果の概要（和文）：メンタルヘルス疾患により休職している者に対する復職支援は、これまで男性をターゲットとしてきた。本研究では、利用者のデータを多面的に解析することにより、女性の利用者の特徴や傾向を解明し適切なプログラム開発の一助とすることを目指した。
その結果、女性は利用者そのものが非常に少ない上に、メンタルヘルスの状態が重症化してからプログラムの利用に至ること、プログラム利用時にも健康に関する語について多く発言していた。また企業でのストレスチェックでも男性とは異なるストレス重症化因子を保有していた。これらの点を踏まえて、現在のリワーク支援の枠組みを超えた予防的、治療的プログラムが構築されれる必要がある。

研究成果の学術的意義や社会的意義
これまでの研究では復職支援の利用者の傾向を性差という観点からとらえる研究は非常に乏しく、女性の利用者の傾向や特徴は不明であった。本研究を通して、まず女性の利用者が乏しいこと、また男性とは異なるストレス因子を保有し、重症化してから利用を開始していることが解明された。これらの点は、現在の復職支援プログラムが女性に適したものではないこと、また何らかの理由でプログラムに結びつきにくい状況があることを示唆した。
この結果を踏まえ、女性のメンタルヘルス悪化と休職に関して、精神科医療の枠組みだけではなく、企業での重症化予防を主眼とした研究が求められていることが示唆された。

研究成果の概要（英文）：Return-to-work support for those on leave due to depression and other mental health conditions has so far been targeted at men. This study aimed to clarify the characteristics and tendencies of female users and the challenges they face by analysing user data from multiple perspectives, and to develop a support programme suitable for women.
The results of this study showed that, compared to men, women are much less likely to be users themselves, and furthermore, women only use the programme after their mental health condition has become severe, and therefore they also said a lot about health-related words when using the programme. Stress checks conducted in companies also elucidated that they possessed different stress severity factors than men. Based on these points, preventive and therapeutic programmes that go beyond the current framework of rework support need to be established.

研究分野：産業精神医学

キーワード：うつ病　復職　メンタルヘルス　休職　女性　産業精神医学

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

## １．研究開始当初の背景

うつ病による休職者のための復職支援プログラムは 2000 年代前半より開始、多くの精神科クリニックで実施され、その効果が検証されてきた。しかしこれまでの報告での主たる対象者は男性である。これは日本の性役割意識や女性の非正規雇用者の割合の高さなどからプログラム利用者が主に男性であったことによる。一方、2016 年の総務省の調査・内閣府の報告によると、15～64 歳の女性の就業率は過去最高の 66.0%であり、共働き世帯において、正規職員として妻が就労する夫婦は過去最高の 440 万組となった。この背景には男性側の非正規雇用率の増加や、従業員内における管理職者の減少による昇給の減少などの経済的な理由、生涯未婚率の上昇などがあるといわれている 1,2)。さらにホルモンバランスなど生物学的観点からも女性のうつ病罹患率は男性の 2 倍であり、支援のニーズは高まりつつある。
研究代表者はこれまでうつ病を有する女性・健常の女性の労働に関して複数の研究を実施しており、女性は職場での対人関係によるストレスなど特徴的なストレス要因を持つこと（Hoshino et al. 2016)、家事や育児などの負担は賃金労働と同等の負担があり就労の継続において重要な因子である可能性があること（星野ら．2013）を明らかにした。これらの結果から、現在の男性をメインターゲットとした復職支援プログラムでの対応には限界があり、女性に特化した新たな復職支援プログラムが必要であることが示唆される。産業メンタルヘルス領域での報告では、職場における男女のストレスの違いに対する報告はあるものの、復職支援において女性に特化した具体的な介入を行った報告は非常に少ない。

## ２．研究の目的

そこで本研究では核心をなす問いを「うつ病による休職中の女性に対する効果的な復職支援プログラムとは何か」とし、リワーク支援の女性利用者の基礎情報の特徴、経過の中での変化などを明らかにし、プログラムの介入成果について検討することを目的とした。またその中で女性に特化したプログラムの立案とその実施、効果測定を目指した。

## ３．研究の方法

### １）研究のデザイン

本研究は前向きコホート研究として実施した。

### ２）対象者

対象者は気分障害を中心とした復職支援を目的としたデイケアプログラムを実施しているデイケアセンターに通所中の者とした。このデイケアプログラムは、気分障害を中心とした精神疾患により、勤務している企業及び勤務地を傷病欠勤中の者のみ利用することができる。当該施設では、休職期間と在職時の活動量のギャップを埋め、安定した復職を目標に、週に 5 日間、認知行動療法やパソコンのワードやエクセルなどを用いた机上活動、運動プログラムなどが実施されている。OTR を中心とした専門職により対象者の評価が実施され、その評価のもとにプログラムを選択する形で介入が実施され、平均して約４－５カ月で復職を目指す。
本調査での包含基準は DSM-5 により気分障害・適応障害・双極性障害・うつ状態・身体表現性障害の診断を受けている者、現在休職中の者、研究参加に同意が得られる者とした。また除外基準としてプログラム参加中に離職した者とした。また参加者には、研究者もしくはデイケアのスタッフが口頭と文書を用いて説明を行い、研究参加に対する同意を得た。なお本研究は名古屋大学医学系研究科生命倫理員会の承認を得て実施された（承認番号：2018-0149)。

### ３）方法

基礎情報（年齢・性別・休職期間・労働内容等）と診療計画書に加えて、以下の評価を実施し、データをそれぞれ解析し、利用者の特徴と男女差について検証した。さらにカルテに記載された診療記録をテキストデータとして、用いた。
①抑うつ評価：利用開始時から 2 週間ごとに抑うつの評価として Beck Depression Inventory(BDI)を実施した。
②観察での目視評価：表情の変化（少ないー多い)、視線の合いやすさ（合うー合わない)、発語量（少ないー適切な量)、顔色（悪いー良い）について評価者が一定の時間に Visual Analog Scale(VAS)を用いて評価を実施した。評価は利用開始から 2 週間、4 週間、以降 1 カ月ごとに実施した。
③復職準備性： 利用開始時に復職準備シートである Psychiatric Rework Readiness Scale(PRRS)を用いた。

## ４．研究成果

研究期間中に当該施設でのリワーク利用者は男性 125 名、女性 21 名であり、その中から研究の取り込み基準を満たす対象者は男性 65 名、女性 15 名であった。本研究では女性参加者の乏しさから、当初の目的であった女性独自のプログラムの開発・効果検証までを実施することは困難であると判断し、利用者のデータについて当初の目的よりもより多様な方法で検証を実施し、今後

の研究につなげることを修正目標とした。それぞれの研究成果については解析を実施した時点での利用者のデータを用いて行っており、最終的な取り込み人数とは異なるものある。本報告では結果についてのみ簡潔に述べる。また同観点から、追加として企業でのデータ調査を実施し、予防的観点から男女差について検証する研究を追加して実施した。この成果については研究成果５）として述べる。

**１）基礎情報における傾向と男女差**

基礎情報から利用開始時の抑うつの度合いに影響を与える因子について検証した。基礎情報を独立因子、利用開始時の BDI の数値を目的変数としてステップワイズ法による変数選択をおこなった結果、性別と診断名、配偶者の有無が説明変数として選択された．重回帰分析の結果、性別（β= －0.21,p=0.180)、診断名（β＝－0.28, p=0.17)、配偶者（β＝0.24, p=0.13）および回帰式の調整済み決定係数（0.17, F＝3.63, p=0.02）であった（β は回帰係数)。すなわち回帰式は、女性や適応障害、配偶者ありの者がより重症度が高いというものであったが、
有意な結果には至らなかった.しかし、回帰式の p 値（0.02）は有意水準を下回っており、
上記の 3 因子が成す回帰式は重症度の一部を説明することが示唆された.これらは、女性は
重症度が高い（Kornstein et al., 2000)、適応障害は他の精神障害の閾値以下での診断
（DSM-5, 2013)、配偶者のいる女性は重症度がより高い（Barnow et al., 2002）報告と対応していた。

**２）利用開始時の抑うつ度と生活障害像に関する検証**

ミックスデザイン似て検証を行った量的データとして、基礎情報及び利用開始時点の BDI の得点、利用開始時点の復職準備性を確認する復職準備シート（PRRS）の得点、質的なデータとして、各対象者の支援者が作成したインテーク面接内容である診療計画書のテキストデータを利用した。開始時点の BDI 得点により、対象者を抑うつなし群（BDI0-10)、軽度－境界群（BDI11－20)、中程度－重度群（BDI21－40）の 3 群に分けた。量的データは、3 群間でクラスカルウォリスの検定および下位検定としてマンホイットニーの U 検定を用いて、復職準備シートの 13 項目の得点を群間比較した。質的データはすべての対象者の診療計画書のテキストデータをコーディングし、コード内容に基づき、カテゴリー化を行った。その後、BDI 得点による 3 群で、それぞれのカテゴリーのコード数をコードマトリックスにてヒートマップ化し、比較した。解析には量的データは R-studio、質的データは MAXQDA を使用した。
質的データの解析において、得られたコードを 12 のカテゴリー（起床時間・食生活・精神症状・身体症状・睡眠状況・活動状況・家族や主治医との関係・仕事への具体的希望・服薬・目標・悪化時のサイン・会社での対人関係の問題）に分類した。マトリックスでの比較の結果、コードの出現傾向において下記のような違いがみられた。BDI が軽度―境界群と中程度―重度群でコードの出現頻度が多いカテゴリーは会社での対人関係の問題、身体症状、精神症状、悪化時のサインであった。また起床時間のカテゴリーでは、起床時間が通常より遅い者は全群に見られるが、なし群には「早く起きる」があり、「起きられない」がない。また睡眠状況のカテゴリーにおいても「入眠困難」は軽度―境界群、中程度―重度群に頻出した。食生活では「食欲あり」、「３食食べている」のはなし群、軽度－境界群に出現。「食事を抜かしている」のは軽度―境界群と軽度ー重度群であった。活動では「勉強」や「図書館」はなし群のみ、「テレビ」や「パソコン」は中程度―重度者で出現した。目標では軽度―境界群と中程度―重度群で「体力づくり」「感情コントロール」「生活リズム」「デイケアへの確実な通所」が出現し、「復職時期未定」のコードがみられた。なし群は「思考パターンを変える」、「コミュニケーションスキルをつける」が出現した。質・量データを統合すると、BDI 軽度―境界群及び中―重度群と、なし群では復職までに必要とされる時間は有意に異なると評価され、また開始時点に対象者が有する課題も異なることが示唆された。これらの障害像については男女ともに差がみられなかった。

**３）観察による評価の有用性の検証と男女差**

観察項目として一般的な 3 項目（視線の合いやすさ、発語量、顔色）をそれぞれ Visual Analog Scale にて評価、得点化した。1 評価日内に 2 回評価を実施し、1 回目（Morning: M）はプログラムが開始前の朝の受付窓口の様子から評価、2 回目(through day : D)はプログラム後に、1 日の様子を総合的な視点で評価した。その後、対象者を BS の BDI 得点で、軽度群、境界群、中～重度群に 3 群化した。次に、BDI および観察評価の M・D の各項目に関して、BS-２か月後間の変化率を、全体と 3 群のそれぞれで算出した。その後、BDI と観察評価の各項目の変化率について、全体及び群ごとにピアソンの相関係数を算出した。その結果、BDI 変化率と観察評価の各項目変化率の相関では、中～重度群の M 視線での変化率（r=-0.611、p<.05)、同群の M 発語での変化率（r=-0.676、 p<.05）の項目で BDI 変化率と有意な相関が得られた。観察評価は、症状が表出しやすい重度の対象者で抑うつ尺度と相関を示した。一方で、軽度の対象者については相関関係が得られなかった。評価場面に関しては、総合的解釈ではなく、ある特定の場面評価であることが重要であると示唆され、他領域の観察評価と一致する(Stigen,2019)。
また、観察評価においては男女の差は見られなかった。

**４）テキストデータによる休職期間との関係・男女での特徴**

主治医との診察やリワーク支援利用時の記録を電子カルテから抽出し、テキストデータとした。すべての単語に以下の 2 点を考慮したスコアを付与した。 ポジティブスコア（その単語が持つポジティブな感情の度合い）と 7 つの感情（悲しみ、不安、怒り、嫌悪感、信頼感、驚き）に関連した感情スコアの 2 つで、それぞれのスコアを各単語で算出した。その後病欠期間と各スコアとの関係を分析した。 結果 42 名のユーザーが参加した。その結果、高 ポジティブスコア（β=-0.42、p<0.00)、悲しみのスコア（β=-0.60、p<0.00）が高さは、病気休暇の短さと関連していた。 また怒りのスコアが高い（β=0.52、p<0.00）ほど、病気休暇の期間が長くなった。さらに、日本語版の Linguistic Inquiry and Word Count(LIWC)を用いて男女別に出現単語の傾向を解析したところ、対象者の発言を記載したカルテ内の subject の部分において、「健康」に関する単語は女性で有意に多く、男性では「聴覚」に関する発言が有意に多い傾向がみられた。この解析では男女の人数比が大きく異なるためさらなる検証が必要であるが、言語の表出において男女で異なる傾向があることが示唆された。

**５）予防的観点からの検証：企業内で実施されるストレスチェックにおける男女差**

リワーク支援の開始時点での男女差に着目し、休職以前の予防的段階である就労している社員に関するデータの抽出及び解析を実施した。本項目で実施した研究でｈは建設会社に勤務する従業員が参加した。2016 年から 2019 年にかけて所属会社が実施したストレスチェックである BJSQ（Brief Job Stress Questionnaire）の結果 1 年分の個人データを使用した。男女に分け、それぞれロジスティック回帰を用いて重症度の有無に寄与するストレス因子を抽出した。
参加者は男性 930 名、女性 339 名であり、男性 147 名、女性 34 名の重度化を確認した。ロジスティック回帰の結果、男性では、6 因子（「質的な過負荷」、「仕事のコントロール」、「対人葛藤」、「物理的環境の悪化」、「スーパーバイザー支援」、「仕事満足度と生活満足度」）が有意にストレスの重症度の存在と関連していた。女性では、5 つの因子（「質的な過負荷」、「仕事のコントロール」、「対人葛藤」、「適切な仕事」、「仕事の満足度と生活満足度」）が、重症度の有無と有意な関連を示した。両者に共通する要因は、先行研究を支持するものであった。男性では「劣悪な物理的環境」、「スーパーバイザーによるサポート」、女性では「適切な仕事」が重症度に関連する特徴的な要因であった。

【研究成果のまとめ】
リワークの女性利用者に関する多側面からの検証の結果、女性は利用開始時点で重症度が高く、利用者の発言も健康に関連する語が多い。一方で、利用開始後は男性と同じ傾向をたどる可能性が示唆された。さらに研究機関全体を通して女性の利用者が男性よりも圧倒的に少ないことからも、リワーク支援に結びつきにくく重症化しやすい現状があると考えられる。またそれらを踏まえて実施した企業での調査において、女性は男性と異なるストレス重症化要因を抱えることが示唆された。今後の研究においては、本調査の結果をもとに、より広い期間及び場所でのデータ収集が必要である。具体的には企業でのデータ収集が必須であると考えられる。本研究の結果を活かし、女性の特徴的な点を効果的に抽出し、予防的観点から介入できるリハビリテーション介入方法を引き続き検証していきたい。
また上記の成果に関しては現在国際誌 4 誌にて査読中であり、国内学会 4 件、国際学会 2 件で報告済みもしくは発表予定である。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計3件（うち査読付論文　2件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　1件）

| | |
|---|---|
| １．著者名<br>星野　藍子 | ４．巻<br>51 |
| ２．論文標題<br>作業と活動における作業療法の視点ー芸術療法との協働を目指してー | ５．発行年<br>2020年 |
| ３．雑誌名<br>日本芸術療法学会誌 | ６．最初と最後の頁<br>16－22 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>なし | 査読の有無<br>無 |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著<br>－ |

| | |
|---|---|
| １．著者名<br>Aiko Hoshino, Mami Suwa | ４．巻<br>15 |
| ２．論文標題<br>A Mixed Methods Study Exploring Difficulties in Child Care Among Japanese Mothers with Depression | ５．発行年<br>2019年 |
| ３．雑誌名<br>Asian Journal of Occupational Therapy | ６．最初と最後の頁<br>45-52 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>10.11596/asiajot.15.45 | 査読の有無<br>有 |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスとしている（また、その予定である） | 国際共著<br>－ |

| | |
|---|---|
| １．著者名<br>Aiko Hoshino, Aki Shirato, Ichiro Kutsuna, Jun-ichi Uemura, Makoto Chishima | ４．巻<br>- |
| ２．論文標題<br>Gender differences in psychosocial factors related to severe stress in a construction company in Japan | ５．発行年<br>2022年 |
| ３．雑誌名<br>WORK: A Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation | ６．最初と最後の頁<br>- |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>なし | 査読の有無<br>有 |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著<br>－ |

〔学会発表〕　計9件（うち招待講演　0件／うち国際学会　3件）

| |
|---|
| １．発表者名<br>白戸晶 , 沓名一朗 , 伊佐次光莉 , 竹田未来 , 星野藍子 |
| ２．発表標題<br>有職女性のWork-Family-Conflictに関する文献レビュー |
| ３．学会等名<br>第54回日本作業療法学会 |
| ４．発表年<br>2020年 |

| |
|---|
| １．発表者名<br>星野藍子,片山砂織,森杉亜美,森ゆかり,諏訪真美 |
| ２．発表標題<br>カルテデータから抽出したうつ病休職者の復職可否に関連する特徴語 |
| ３．学会等名<br>第53回日本作業療法学会 |
| ４．発表年<br>2019年 |

| |
|---|
| １．発表者名<br>森杉亜美,片山砂織,森ゆかり,星野藍子,諏訪真美 |
| ２．発表標題<br>ミーティングテーマから見たリワークデイケア利用者のニーズ |
| ３．学会等名<br>第53回日本作業療法学会 |
| ４．発表年<br>2019年 |

| |
|---|
| １．発表者名<br>Aiko Hoshino, Mami Suwa |
| ２．発表標題<br>Difficulties in Child Care Among Japanese Mothers With Depression by Mixed Methods Study |
| ３．学会等名<br>national occupational thererapy confenrence in Singapore（国際学会） |
| ４．発表年<br>2019年 |

| |
|---|
| １．発表者名<br>星野　藍子 , 五十嵐　剛 , 諏訪　真美 |
| ２．発表標題<br>育児・介護を含む家事での困難事象に対するうつ病女性の認知傾向 |
| ３．学会等名<br>第52回日本作業療法学会 |
| ４．発表年<br>2018年～2021年 |

| |
|---|
| １．発表者名<br>沓名一朗 ，星野藍子 ，森杉亜美 ，森ゆかり ，諏訪真美 |
| ２．発表標題<br>復職支援プログラム利用開始時の抑うつ重症度と関連する因子 |
| ３．学会等名<br>第55回日本作業療法学会 |
| ４．発表年<br>2021年 |

| |
|---|
| １．発表者名<br>星野藍子 ，森杉亜美 ，森ゆかり ，沓名　一朗 ，諏訪　真美 |
| ２．発表標題<br>復職支援プログラム利用者における観察評価の信頼性に関する予備的研究 |
| ３．学会等名<br>第55回日本作業療法学会 |
| ４．発表年<br>2021年 |

| |
|---|
| １．発表者名<br>Aiko Hoshino, Ichiro Kutsuna, Yukari Mori, Ami Usui, Mami Suwa |
| ２．発表標題<br>Differences in problems by degree of depression in initial users of a return-to-work program: A mixed method study |
| ３．学会等名<br>WFOT congress 2022（国際学会） |
| ４．発表年<br>2022年 |

| |
|---|
| １．発表者名<br>Ichiro Kutsuna, Aiko Hoshino, Hikari Isaji, Yukari Mori, Ami Usui, Mami Suwa |
| ２．発表標題<br>Characteristics of users of return- to-work by natural language processing of electronic medical records |
| ３．学会等名<br>WFOT congress 2022（国際学会） |
| ４．発表年<br>2022年 |

〔図書〕　計2件

| | |
|---|---|
| 1．著者名<br>辛島千恵子，星野藍子　他 | 4．発行年<br>2020年 |
| 2．出版社<br>理工図書 | 5．総ページ数<br>340 |
| 3．書名<br>メディカルスタッフ専門基礎科目シリーズ　人間発達とライフサイクル | |

| | |
|---|---|
| 1．著者名<br>飯高哲也，星野藍子 | 4．発行年<br>2018年 |
| 2．出版社<br>理工図書 | 5．総ページ数<br>470 |
| 3．書名<br>メディカルスタッフ専門基礎科目シリーズ 精神医学 精神科リハビリテーション | |

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

6．研究組織

| | 氏名<br>（ローマ字氏名）<br>（研究者番号） | 所属研究機関・部局・職<br>（機関番号） | 備考 |
|---|---|---|---|

7．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

8．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

| 共同研究相手国 | 相手方研究機関 |
|---|---|