

2021 年度
関西福祉科学大学大学院
社会福祉学研究科
心理臨床学専攻

修士論文題目

コロナ禍での労働者の抑うつに影響を与える
心理的要因の検討

指導教員（長見 まき子）

社会福祉学研究科心理臨床学専攻

学生番号 12020003 氏名 津田 大希

目次

I. 序論	1
1. 問題	
(1) コロナ禍による日常生活への影響	
(2) コロナ禍による労働者への影響	
(3) コロナ禍によるメンタルヘルスへの影響	
(4) コロナ禍によるメンタルヘルス不調と関連する要因を検討した研究について	
(5) コロナ禍による抑うつに影響を与える可能性のある心理的要因—認知的評価とセルフコントロールについて	
2. 本研究の目的	
II 方法	6
1. 調査の手続き	
2. 対象者	
3. 調査項目	
(1) 個人要因	
(2) 環境要因	
(3) 抑うつ度の評価	
(4) 心理的要因	
(5) 仕事のパフォーマンスについて	
(6) その他	
4. 解析方法	
5. 倫理的配慮	
III 結果	9
1. 属性内訳	
2. 抑うつありと判定される労働者の割合	
3. < 検討 1 > テレワークの実態・影響について分析	
(1) 基本属性とテレワーク	
(2) テレワークと生活習慣	
(3) テレワークとコロナへの意識・態度	
(4) テレワークと働き方	
(5) テレワークと家庭環境	
(6) テレワークとセルフコントロール	
(7) テレワークと認知的評価	
(8) テレワークと抑うつ	
4. < 検討 2 > 抑うつと関連する要因の探索的検討	
4-1. 全体を対象にした抑うつと関連する要因の探索的検討	
(1) 基本属性と抑うつ	
(2) 生活習慣と抑うつ	
(3) コロナへの意識・態度と抑うつ	

(4) 家庭環境と抑うつについて	
(5) セルフコントロールと抑うつについて	
(6) 認知的評価と抑うつについて	
4. ロジスティック回帰モデルについて	
5. 本研究から示唆される抑うつ予防への提言	
6. 本研究の意義	
7. 本研究の問題点と限界	
8. 今後の展望	
V. 謝辞	63
VI. 引用文献	63

I.序論

1.問題

(1) コロナ禍による日常生活への影響

新型コロナウイルス（COVID-19）が2019年12月に中国湖北省・武漢で初めて確認された以降、急激にアジアや欧米など世界中で感染拡大している。それに伴い、2020年1月31日にWHOにより緊急事態宣言が発令され、欧米を中心にロックダウン等の対策を実施するなど、感染拡大の防止を図っている。

日本国内においても例外ではなく、2021年12月現在、4度の緊急事態宣言が発令され、不要不急の外出自粛や3密回避（密集・密接・密閉）、マスク着用、手洗いうがいなどにより感染拡大の防止を図っている。こうした感染拡大防止対策により、感染予防行動の増加（花王, 2020; DUSKIN, 2021）や平均歩数の減少（Sato et al, 2021）、同居家族と過ごす時間の増加及び知人・友人等と過ごす時間の減少といった対人面での変化など（第一生命経済研究所, 2020）、日常生活に様々な変化をもたらしている。

(2) コロナ禍による労働者への影響

コロナ禍により、日常生活のみならず労働者の働き方や収入、倒産・失業などに大きな影響を与えている。

働き方の変化については特にテレワークの実施が挙げられる。総務省(2021)によると、コロナ禍前の2019年のテレワーク導入率が20.2%であった一方、コロナ禍である2020年は47.5%と2倍以上テレワークの導入率が増加していた。さらにテレワーク実施企業の4割から6割がコロナ収束後もテレワークを継続したいと回答し（三菱UFJリサーチ&コンサルティング, 2020）、日本政府によるテレワーク・時差出勤等の強力な推進、働き方改革に伴う柔軟な働き方と併せて、今まで以上にテレワークが働き方の1つとなると考えられる。

一方で、テレワークは「仕事で感じるストレスが減少した」「通勤時間を節約でき、心身の負担が少ない」などのメリットがあるのと同時に、「コミュニケーションがとりづらい」「長時間労働になりやすい」「抑うつ度の悪化」などのデメリットもあり、生産性という視点ではメリットにもデメリットにもなることが明らかになっており（三菱UFJリサーチ&コンサルティング, 2020; Gibbs et al, 2021）、テレワーク実施者の生産性向上およびメンタルヘルス予防についての対策が求められている。

倒産について、帝国データバンク(2021)によると、2021年12月13日現在でコロナ禍に関連した倒産は2516件に上り、飲食店、建設・工事業、食品卸売業、ホテル・旅館業の順で倒産件数が多く、東京・大阪・神奈川の流行地で3割を占めていた。失業について、コロナ禍前と比較して完全失業率が上昇し、コロナ禍前の2020年1月の2.4%と比較して、2020年は最大で3%超、2021年9月時点で2.8%であった（労働政策研究・研修機構, 2021）。また同調査によると、完全失業者の求職理由別の中で「勤め先や事業の都合」が最も増加し、

コロナ禍による影響が非常に大きいと考えられる。

そして収入について、労働政策研究・研修機構による調査（2021）では2020年12月時点で「収入が減少した」に該当する割合は65.8%で、コロナ禍による影響の中で収入の減少が雇用形態に関わらず最も影響が大きいものであった。

(3) コロナ禍によるメンタルヘルスへの影響

コロナ禍により、日常生活の在り方や働く環境に大きな影響を与えているが、それに応じてメンタルヘルスにも大きな影響を与えている。

日本を含む11か国の労働者を対象に行われたOracle(2020)の調査では78%の労働者がコロナ禍により、メンタルヘルスへの影響があると回答し、ストレスの増加やワークライフバランスの不足、孤立感、睡眠不足、家族関係の緊張などを訴えていた。さらにコロナ前後の心理的ストレスの推移について、Yamamoto et al(2020)は2010年、2013年、2016年、2019年のコロナ禍前と比較し、2020年は心理的ストレスを抱える割合が増加し、2019年の26.9%と比較して、2020年は48.1%とここ10年で最も割合が高い結果となっていた。

またコロナ禍により、約8割が脅威・不安を感じ(Sasaki et al, 2020)、恐ろしさ(コントロール不能で重大な結果を招くこと)と未知性(発生原因や被害が未知数であること)のリスク2因子からも新型コロナウイルス感染症とそれによるコロナ禍はインフルエンザや原発事故による放射線災害と同様のレベルで高いことを示唆している(Yamagata et al, 2020)。さらに、コロナ禍に対して不安・脅威と評価することで心身に影響を与え、ネガティブな気分や睡眠の問題との関連(Li et al, 2020)、身体的ストレス反応や身体愁訴(Sasaki et al, 2020)との関連が明らかになっている。加えて6割以上がコロナ禍に対して「意味がある」、「自分自身を統制できている」、「落ち着いている」と感じることができていない状態で(江夏, 2020)、コロナ禍の状況に対して、脅威を感じ、統制できていない状態と考えられる。こうした状況が続くことはいずれ心身の不調に陥る可能性は大きいと考えられる。

新型コロナウイルスへの感染そのものは疲労感や呼吸困難、関節痛、味覚障害といった遷延症状が現れることで知られているが(Carfi et al, 2020)、精神疾患の発症リスクとも関連が明らかになっている。新型コロナウイルス感染症と診断された患者はそうでない人と比較して、2.1倍精神疾患の発症リスクがあり、感染後14~90日後に感染者の18.1%が不安障害や不眠症など何らかの精神疾患を発症していた(Taquet et al, 2020)。国内の研究においても、宗ら(2020)は新型コロナウイルスに感染したと診断された人はうつ病や自殺念慮を有する割合が高く、治療中では2.95倍、治療後は4.23倍とリスクが高いことを明らかにしている。また、新型コロナウイルス感染と精神疾患の関係は双方向の関係で、精神疾患の病歴のある人は新型コロナウイルスに1.65倍感染していた(Taquet et al, 2020)。

コロナ禍はメンタルヘルスに大きな影響を与えているが、その中でも抑うつは「コロナうつ」と一般的に呼ばれるくらいにコロナ禍で大きな問題である。

Ettman et al(2020)による米国の一般成人を対象にした調査では抑うつの有病率がコロナ禍によりパンデミック前の3倍であったことを明らかにしている。国内での抑うつの有病率においても、コロナ禍前の7.9%に比べ、17.3%と2倍以上増加していた(OECD, 2021)。また労働者を対象にした調査ではコロナ禍前の2019年と比較して抑うつが悪化し(ピースマインド, 2020)、「気分障害・不安障害」相当の割合は約3割であった。(労働政策研究・研修機構, 2021)。

そして、コロナ禍である2020年の自殺者数は前年比の4.5%増加し(厚生労働省自殺対策推進室・警察庁生活安全局生活安全企画課, 2021)、リーマンショック直後の2009年以来の増加であった。属性別では女性の自殺死亡率は前年と比較して増加し、男性の2.1倍であった。また年齢別では50・60代を除いて自殺死亡率が増加し、とりわけ10代・20代で大幅に増加していた。職業別の自殺者数は前年と比較して無職者や学生で増加していたが、最も増加していたのは被雇用者・勤め人で、コロナ禍での労働者への影響は非常に大きいと考えられる。

(4) コロナ禍によるメンタルヘルス不調と関連する要因を検討した研究について

以上、コロナ禍によるメンタルヘルスへの影響は非常に大きく、自殺者数にも影響を与えている可能性がある。そのため、メンタルヘルスへのリスク・保護要因を検討することは急務であるが、コロナ禍でのメンタルヘルスに関連する要因を明らかにする研究は増加し、大きく基本属性、経済的な影響・収入、生活状況、働き方、心理的要因が挙げられる。

基本属性については男性(Shi et al, 2020)、女性(Sato et al, 2021; Sasaki et al, 2020)、39歳以下、都市部(Shi et al, 2020)、慢性疾患(Kawakami et al, 2021; Sasaki et al, 2020; Kikuchi et al, 2020)、精神疾患の既往歴および慢性疾患の既往歴不明(Shi et al, 2020)などがリスク要因として挙げられ、保護要因として既婚などが挙げられる(Fukase et al, 2021; Shi et al, 2020)。

経済的な影響・収入についてはコロナに伴う収入の減少(宗ら, 2020)、低所得者(Ettman et al, 2020; Kikuchi et al, 2020)、コロナによる経済的影響(Fukase et al, 2021)、失業(Ettman, 2020)などがリスク要因として挙げられ、保護要因として高収入などが挙げられる(Fukase et al, 2021)。

生活状況について、家事の増加や体重の増加(Suka et al, 2021)、メディアの視聴(Sasaki et al, 2021; Suka, 2021)、歩数・運動量の減少(Sato et al, 2021; 宗ら, 2020)、社会資源の不足(Ettman et al, 2020)などがリスク要因として挙げられ、保護要因としてCOCOAアプリのダウンロード(Kawakami et al, 2021)、適度な運動(Suka et al, 2021)、平日の睡眠時間の長さ(Kitano et al, 2020)、Lineでの友人等への連絡(宗ら, 2020)などが挙げられる。

働き方について、ワークスタイルの変化(Suka et al, 2021)、在宅勤務(Gibbs et al, 2021)、長時間労働(Giorgi et al, 2021; Sato, 2021)、業務効率の低下、安全に関する手順不足、上司による支援の不足、仕事の不安定さ、長期間に及ぶ

孤立、将来の見通しの不透明さ (Galanti et al, 2021:Giorgi et al, 2021) などがリスク要因として挙げられ、保護要因としては在宅勤務 (Kitagawa et al, 2021:Sato et al, 2021)、職場での感染対策実施数 (Sasaki et al, 2020:Yasuda et al, 2021) などが挙げられ、在宅勤務はリスク要因にも保護要因にもなっていた。

そして心理的要因について、消極的なコーピング (Fukase et al, 2021: Yan et al, 2021)、職場や通勤時での感染不安 (Uehara et al, 2021) などがリスク要因として挙げられ、保護要因としては問題解決的な積極的コーピング (Fukase et al, 2021:Yan et al, 2021)、SOC (Saito et al, 2021)、楽観性 (Yamamoto et al, 2020)、認知的再評価 (Xu et al, 2020)、有意味感、セルフコントロール (Li et al, 2020:Schnell & Krampe, 2020) などが挙げられる。

以上のようにメンタルヘルス不調と関連する要因の検討は増加している一方で、労働者を対象にした研究の絶対数が少ないという指摘 (佐々木・川上, 2021) があるように、労働者のメンタルヘルス不調の現状とその関連要因をより探索的に検討していく必要がある。

特に労働者はテレワークといった働き方の変化や倒産・失業、収入の減少など、働く環境の変化によって、大きな影響を受け、メンタルヘルス不調に陥り、さらに自殺の増加につながっている可能性がある。そのため、早急にメンタルヘルス不調、特に先行研究 (船古ら, 2018:Lew et al, 2019) にて自殺関連行動のリスク因子の1つとして知られている抑うつと関連する要因を検討し、コロナ禍での抑うつ予防に寄与する提言を行う必要がある。

(5) コロナ禍による抑うつに影響を与える可能性のある心理的要因—認知的評価とセルフコントロールについて

コロナ禍による日常生活や働き方の変化により、労働者に大きな影響を与え、バーンアウトといった精神的問題が生じる可能性がある (CDC, 2020)。

一方で、こうした状況に直面してもストレスや不安、恐怖を抱かずにメンタルヘルス不調に陥らない人もいる。つまり、環境からの要求や圧力は人々にストレスをもたらすが、それに対する反応の仕方や程度には個人差がある (Lazarus & Folkman, 1984)。そのカギが物事の捉え方である「認知的評価」である。Lazarus & Folkman(1984)は認知的評価を「どの程度ストレスフルかを評価する認知的過程」とし、特定のストレス場面において表出されるストレス反応の個人差に影響を及ぼすとしている。榊原 (2017) は認知的評価と抑うつとの関連について、どの程度脅威であるかを評価する「脅威性の評価」と抑うつとの間に正の相関が見られた一方で、対処できるかどうかを評価する「コントロール可能性」と抑うつとの間に負の相関が見られたことを明らかにしている。

このように認知的評価はメンタルヘルス不調に大きな影響を与えている。実際に約8割がコロナ禍に対して脅威を感じ (Sasaki, 2020)、6割以上が「意味がある」、「自分自身を統制できている」、「落ち着いている」と感じることできていない状態で (江夏, 2020)、現在の状況に対して、「脅威を感じ、統制でき

ていない状態」である。コロナ禍においても物事の捉え方次第で気分に影響を与えていることから (Li et al, 2020)、認知的評価に注目して検討する必要がある。

また、生活の在り方や働き方の変化により、新たな生活様式や働き方に適応していくことが求められている。しかし、新たな生活様式や働き方などによる問題によって圧倒され、不適応に陥る可能性がある。例えば、これまでの働き方とは異なるといった問題に圧倒されることで感情をコントロールしながら、求められている業務を進めることができず、問題が溜まっていき、メンタルヘルス不調に陥る可能性がある。一方で、問題に圧倒されずに自身をコントロールしながら業務を進めることができ、メンタルヘルス不調に陥らない人もいる。この個人差を説明する要因として「セルフコントロール」が挙げられる。

セルフコントロールとは「直接的な外的強制力がない場面で自発的に自己の行動を統制する」ことと定義されている (Thoresen & Mohoney, 1974, 上里監訳, 1978)。杉若 (1995) は「人間の行動の多くは環境からの外発的なコントロールより、むしろセルフコントロールによって維持されており、行動の制御変数としてのセルフコントロールの役割は大きい」と述べている。セルフコントロールはコロナ禍で求められる自粛などの行動制御に大きな影響を与えていることが推測され、先行研究ではセルフコントロールはコロナ禍でのメンタルヘルス予防 (Li et al, 2020: Schnell & Krampe, 2020) や健康行動 (Kukowski et al, 2021)、感染防止のガイドラインの遵守 (Rodriguez et al, 2021) に寄与している。

一方で、Rosenbaum (1989) は従来の 1 元的なセルフコントロールを改良型セルフコントロールと調整型セルフコントロールの 2 次元に分けて考えている。改良型セルフコントロールとは「習慣的な行動を新しく、より望ましい行動へと変容していくためのセルフコントロール」で、より自発的な問題設定をしていくことを前提としている (杉若, 1995)。例えば、禁煙やダイエットは将来得られると予想される、より望ましい結果 (スマートな像など) を予測した上で、自発的に目標設定を行い、習慣的な行動を変容させていくことが挙げられる。一方、調整型セルフコントロールとは「ストレス場面において発生する情緒的・認知的反応の制御であり、ストレスナーによって妨害を受けた機能の回復を求めて実行されるセルフコントロール」で、気分転換 (気晴らし) や自己教示などがこれに含まれる。例えば、不安場面で気分転換を図ることや仕事などで失敗しても、「これは取り返しのつかないことではないし、何かできることがあるはずだ」と自分に言い聞かせることが挙げられる。

前述の先行研究ではどちらかと言えば、改良型セルフコントロールに近い項目や改良型と調整型の両方を 1 元的に測定している項目を使用しており、改良型と調整型に分けて検討している先行研究はコロナ禍では検討されていない。加えて、上記の先行研究では一般成人等を対象にしており、労働者に限定した研究はまだ行われていない現状である。

これらの認知的評価やセルフコントロールは心理的要因の 1 つで、個人内外の働きかけによって、変容可能なため、本研究は心理的要因として、認知的評

価とセルフコントロールに注目し、抑うつ予防の提言を行う。

2.本研究の目的

本研究はコロナ禍による日常生活や働き方の変化が労働者に大きな影響を与えている状況に伴い、労働者の抑うつに影響を与える働き方や生活状況、そして心理的要因を探索的に検討し、コロナ禍での労働者の抑うつ予防に寄与する提言を具体的に行うことを目的とする。探索的に検討する上で、全体での分析に加えて、性別、勤務地別（流行地、非流行地）、テレワーク別（テレワーク実施、非実施）に層別化した上で抑うつに影響を与える要因を検討する。特にコロナ禍による働き方の変化により、テレワーク実施者と非実施者の両者ともメンタルヘルス不調に陥る可能性があるため（CDC, 2020）、コロナ禍により増加したテレワークの実態・影響をテレワーク非実施者と比較することで明らかにした上で、抑うつに影響を与える要因を検討し、それぞれの働き方に応じた対策を提言する必要がある。

本研究の意義は結果に基づいて具体的な提言を行うことで、コロナ禍での労働者の抑うつ予防に寄与する点にある。特にテレワーク別などに層別化して探索的に検討することで、それぞれに応じた対策を提言することが可能である。特にテレワーク実施者と非実施者を比較して、それぞれの働き方の実態・影響を明らかにし、抑うつに影響を与える要因を検討した上で、対策を提言することは労働者ないし企業全体のメンタルヘルス向上につながる可能性がある。コロナ禍での先行研究では全体を対象にした研究がほとんどの中、層別化してそれぞれに応じた抑うつ予防に寄与できる点で意義があると考えられる。

II 方法

1. 調査の手続き

2020年9月14日～10月8日に某建設会社1社（732名）および株式会社クロスマーケティング調査会社に登録された労働者（900名）を対象に調査を実施した。本調査はGoogleフォームを用いた無記名式のWeb調査で実施した。対象者にWeb上で調査についての説明および倫理的配慮についての説明を提示し、同意できる場合には同意欄にチェックしてもらい、それを持って同意が得られたものとして調査を実施した。

2. 対象者

調査対象者は1352名（某建設業：452名（回答率61.7%）、クロスマーケティングによるWeb調査：900名）が回答し、そのうち分析対象者は同意が得られない者もしくは回答に不備があった者を除いた1348名（男性：826名、女性：522名）であった。

3. 調査項目

(1) 個人要因

①基本属性

年齢、性別、職位、業種、従業員数、勤務地について尋ねた。

②生活習慣

睡眠時間、通勤を含む 20 分以上に相当する運動習慣、喫煙、飲酒の頻度について尋ねた。

③コロナへの意識・態度

感染不安、重症化不安、基礎疾患、不要不急の外出、収入不安、東京オリンピックの開催の有無、マスクなしでの人との接触について尋ねた。

(2) 環境要因

①働き方

テレワークの頻度、ICT 会議の割合、1 日平均の残業時間、休日出勤、仕事のストレスについて尋ねた。

②家庭環境

同居家族の有無、家族内の重症化リスク者の有無、8 歳以下の子供の有無、65 歳以上の高齢者の有無について尋ねた。

(3) 抑うつ度の評価

抑うつを測定するために島ら（1985）のうつ病自己評価尺度 CES-D（The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale）を用いた。CES-D はここ 1 週間の状態を 20 項目 4 件法（0. ない～3. 週 5 以上）で尋ね、得点が高いほど、抑うつ度が高い。60 点満点でカットオフは 15/16 で、16 点以上で「抑うつあり（気分障害群）」に該当すると評価される。

(4) 心理的要因

①セルフコントロール

セルフコントロールの実行状況を評価する上で、杉若（1995）の Redressive-Reformative Self-Control Scale（以下 RRS）を用いた。RRS は Rosenbaum（1989）が一元的なセルフコントロール尺度（SCS）を Redressive なもの（調整型セルフコントロール）と Refomative なもの（改良型セルフコントロール）に分けて考えた仮説を標準化して尺度化したものである。

RRS は 13 項目 6 件法（0. 全く当てはまらない～5. まさに当てはまる）で、得点が高いほど、セルフコントロールが実行できていると解釈される。

(a) 改良型セルフコントロール：将来の結果を予測して、より価値のある結果に近づこうとすることで「仕事に集中できないときは小さな目標を立てて少しずつ処理する」といった問題解決的な方略と関連している。

(b) 調整型セルフコントロール：ストレッサーによって妨害された機能の回復を求めるもので、いわゆる気分転換（気そらし）や自己教示に関連している。

②日常生活や働く環境の急激な変化に伴う問題・ストレスへの認知的評価

コロナ禍により、日常生活や働く環境の急激な変化に伴って生じる問題・ス

トレスへの評価を測定することを目的に鈴木・坂野（1998）の認知的評価測定尺度（CARS）を用いた。CARSは8項目4件法（0.全く違う～3.その通り）で、4つの下位尺度（a「コミットメント」：直面している状況に対して、積極的に関わり、状況の改善を図ろうとする程度に関する評価、b「影響性の評価」：直面している状況がどの程度自身に影響を及ぼすかに関する評価、c「脅威性の評価」：直面している状況がどの程度自身を脅かすかに関する評価、d「コントロール可能性」：直面している状況をどの程度統制できるか・対処できるかに関する評価）からなる。

本尺度は調査目的に応じて、認知的評価の対象となるストレス（ストレス場面）を調査者が設定することができるため、本研究では「新型コロナウイルス感染症拡大は、日常生活のみならず組織で働く環境そのものを大きく変化させました。このような急激な変化に伴って様々な問題やストレスが生じている状況」を提示し、この状況に対して回答を求めた。

（5）仕事のパフォーマンスについて

仕事のパフォーマンスについて、コロナ前の自身の仕事パフォーマンスと過去1か月間の仕事パフォーマンスを10段階で評価した。両者とも「0」をだれでも達成できるような仕事パフォーマンス、「10」を最も優れた仕事パフォーマンスとした。

また、コロナ前後のパフォーマンスの変化を測定するために、コロナ後（過去1か月間のパフォーマンス）とコロナ前のパフォーマンスの差から、改善（+2）、変化なし（-1～+1）、悪化（-2）に分類した。

（6）その他

その他の項目として、通勤時間、通勤手段、電車・バスの合計乗車時間、通勤時の混雑具合、通勤による感染可能性、自宅待機の頻度、ICT会議と対面型会議との比較、外での飲食の頻度について尋ねた。

4. 解析方法

本研究では検討1として働き方に応じた抑うつ予防の提言を行う目的で、テレワーク実施者の実態・影響を検討するために、残差分析を実施した。

検討2では抑うつと関連する要因を探索的に検討するために、単変量解析として χ^2 検定を実施した。その後、 χ^2 検定にて $p \leq .10$ の項目を説明変数、抑うつを被説明変数、性別・年齢・職位・業種・従業員数・仕事のストレス・勤務地・残業時間を調整変数として扱い、多重ロジスティック回帰分析を実施した。このような説明変数の選定を行った理由として、多変量解析ではサンプルサイズに対して、投入する変数が多いと、過剰適合など結果の不安定さを招く恐れがあるからである。加えて、適切な変数選択の際はアウトカムに影響を及ぼしそうな要因を先行研究からリストアップした上で、単変量解析をした後に多重ロジスティック回帰分析を行うことが推奨されているからである（康永, 2018）。

そのため、本研究は検討 1、2 とも調査項目の中から、先行研究にて抑うつ等のメンタルヘルス不調と関連が認められた項目および心理的特徴など本研究で関心のある項目を任意に選択した (Table.1)。また属性別で、抑うつと関連する要因を検討する際、 χ^2 検定で片方の属性でも $p \leq .10$ の項目があれば、多重ロジスティック回帰分析の説明変数とした。変数投入は強制投入法を使用した。モデルの検定について、有意性の検定はモデル係数のオムニバス検定、適合度の検定は Hosmer-Lemeshow の検定を実施した。

統計的な有意性について、本研究では $p \leq .05$ を有意とした。ただし検討 2 にて、ロジスティック回帰分析の変数選択のための χ^2 検定では $p \leq .10$ を有意とした

残差分析では J-STAR XRrelease1.16j、 χ^2 検定および多重ロジスティック回帰分析では SPSS Regression Ver.27、28 を使用した。

Table. 1: 分析で使用する項目

要因		
個人要因	基本属性	性別、年齢、職位、業種、従業員数、勤務地
	生活習慣	睡眠時間、運動、喫煙、飲酒
	コロナへの意識・態度	基礎疾患、不要不急の外出、収入不安、重症化不安、マスクなしでの人との接触
環境要因	働き方	テレワークの頻度、ICT会議の割合、残業時間、仕事のストレス、コロナ前後のパフォーマンスの変化
	家庭環境	家族内の重症化リスク者の有無
心理的要因	セルフコントロール	改良型セルフコントロール、調整型セルフコントロール
	認知的評価	コミットメント、影響性の評価、脅威性の評価、コントロール可能性

5. 倫理的配慮

調査の実施に際して、関西福祉科学大学研究倫理審査委員会の承認を得た (承認番号 20-24)。

III 結果

1. 属性内訳

回答者の調査期間中 (2020 年 9 月 14 日～10 月 8 日) の基本属性は以下の通りである (Table.2)。主な回答属性は性別では男性が 6 割、年齢では 40・50 代で 4 割強を占め、職位では一般職が 5 割強と半数を占めていた。勤務地は東京が 32.2%、次に北海道、千葉、埼玉などの流行地が 24.9%、その他の府県が 23.3%、大阪が 19.6%であった。以上より、勤務地が 2020 年 9 月～10 月時点の新型コロナウイルス流行地 (東京・大阪・北海道・千葉・埼玉など) は約 8 割を占めていた。業種について、製造業 (20.2%) と建設業 (37.0%) が多かった。従業員数は 1001 人以上の大規模事業所が 66.3%と 6 割以上を占めていた。テレワークについて、テレワーク実施者は 30.3%であった。

Table.2: 回答者の基本属性

性別		業種	
男性	826(61.2%)	卸売業	51(3.8%)
女性	522(38.8%)	小売業	52(3.9%)
年代		サービス業	241(17.9%)
10・20代	250(18.5%)	製造業	272(20.2%)
30代	257(19.1%)	情報通信業	69(5.1%)
40代	311(23.1%)	建設業	499(37.0%)
50代	323(24.0%)	教育・学習支援業	19(1.4%)
60歳以上	207(15.3%)	その他	145(10.7%)
職位		従業員数	
一般職	760(56.4%)	101～300人以下	215(16.0%)
係長・主任クラス	213(15.8%)	301～500人以下	113(8.4%)
課長クラス	233(17.3%)	501～1000人以下	126(9.3%)
部長クラス	123(9.1%)	1001人以上	894(66.3%)
経営層・役員クラス	19(1.4%)	テレワーク	
勤務地		テレワーク実施者	409(30.3%)
東京	434(32.2%)	テレワーク非実施者	939(69.7%)
大阪	265(19.6%)		
北海道・千葉・埼玉・神奈川・愛知兵庫・福岡・沖縄	335(24.9%)		
その他の府県	314(23.3%)		

2. 抑うつありと判定される労働者の割合

CES-D のカットオフである 16 点以上を「抑うつあり」として、16 点以上の割合を検討したところ、対象者の 790 名（41.4%）が「抑うつあり」に該当していた（Figure.1）。

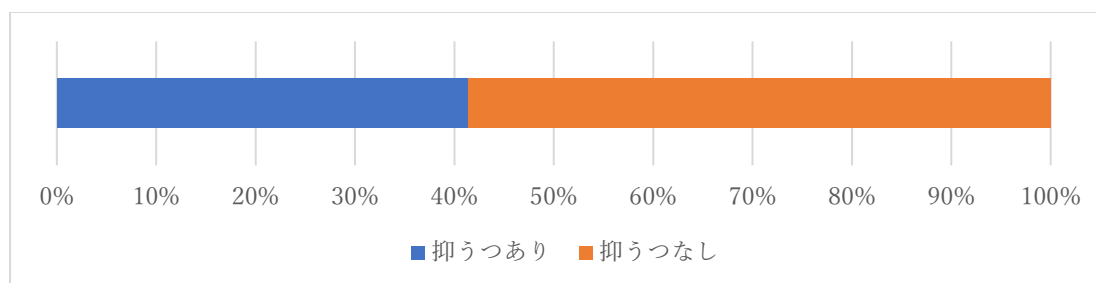


Figure.1: 抑うつありと判定される割合

3.<検討 1>テレワークの実態・影響について分析

テレワークの実態・影響を明らかにするために、残差分析を行った。

(1) 基本属性とテレワーク

どの属性でテレワークを実施している割合が高いかについて、以下に示した (Table.3)。

Table.3:基本属性×テレワーク（実施・非実施）の残差分析の結果

		テレワーク		
		実施 n(%)	非実施 n(%)	
年齢				
	10・20代	84(33.6)	166(66.4)	
	30代	73(28.4)	184(71.6)	
	40代	84(27.0)	227(73.0)	
	50代	109(33.7)	214(66.3)	
	60歳以上	59(28.5)	138(71.5)	
性別				
	男性	238(28.8)	588(71.2)	
	女性	171(32.8)	351(67.2)	
職位				
	一般職	241(31.7)	519(68.3)	
	係長・主任	59(27.7)	154(72.3)	
	課長	62(26.6)	171(73.4)	
	部長	39(31.7)	84(68.3)	
	経営層・役員	8(42.1)	11(57.9)	
業種				
	卸売業	24(47.1)	27(52.9)	**
	小売業	17(32.7)	35(67.3)	
	サービス業	79(32.8)	162(67.2)	
	製造業	115(42.3)	157(57.7)	**
	情報通信業	36(52.2)	33(47.8)	**
	建設業	96(19.2)	403(80.8)	**
	教育・学習支援業	7(36.8)	12(63.2)	
	その他	35(24.1)	110(75.9)	
従業員数				
	300人以下	61(28.4)	154(71.6)	
	301～1000人以下	92(38.5)	147(61.5)	**
	1001人以上	256(28.6)	638(71.4)	
勤務地				
	流行地	358(34.6)	676(65.4)	**
	非流行地	51(16.2)	263(83.8)	

** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

残差分析の結果、業種別では卸売業、製造業、情報通信業でテレワークを実施している割合が有意に高く ($p \leq .01$)、建設業でテレワークを実施している割合が有意に低かった ($p \leq .01$)。従業員数別では 301~1000 人以下の事業所でテレワークを実施している割合が有意に高かった ($p \leq .01$)。勤務地では流行地でテレワークを実施している割合が有意に高かった ($p \leq .01$)。年齢、性別、職位は有意差が認められなかった。

(2) テレワークと生活習慣

テレワーク×生活習慣の残差分析の結果を以下に示した (Table. 4)。

Table. 4 : テレワーク (実施・非実施) ×生活習慣の残差分析の結果

		睡眠時間		
		7時間以上	5-7時間未満	5時間未満
		n(%)	n(%)	n(%)
テレワーク				
	実施	75(18.3)**	294(71.9)	40(9.8)**
	非実施	110(11.7)**	681(72.5)	148(15.8)**
		運動習慣		
		週3以上	運動不足	
テレワーク				
	実施	111(27.1)	298(72.9)	
	非実施	269(28.6)	670(71.4)	
		喫煙習慣		
		非喫煙	現喫煙	
テレワーク				
	実施	309(75.6)	100(24.4)	
	非実施	724(77.1)	215(22.9)	
		飲酒習慣		
		なし	少量	多量
テレワーク				
	実施	124(30.3)**	231(56.5)*	54(13.2)
	非実施	373(39.7)**	475(50.6)*	91(9.7)

** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

残差分析の結果、テレワーク実施者は睡眠時間が 7 時間以上の割合が有意に高く、5 時間未満睡眠の割合が有意に低かった ($p \leq .01$)。またテレワーク実施者は飲酒が少量の割合が有意に高く ($p \leq .05$)、飲酒なしの割合が有意に低かった ($p \leq .01$)。運動習慣、喫煙習慣は有意差が認められなかった。

(3)テレワークとコロナへの意識・態度

テレワーク×コロナへの意識・態度の残差分析の結果を以下に示した (Table. 5)。

Table.5：テレワーク（実施・非実施）×コロナへの意識・態度の残差分析の結果

		基礎疾患		
		はい	いいえ	わからない
		n(%)	n(%)	n(%)
テレワーク				
	実施	39(9.5)*	349(85.3)	21(5.1)
	非実施	58(6.2)*	834(88.8)	47(5.0)
		不要不急の外出		
		少ない	多い	
テレワーク				
	実施	369(90.2)	40(9.8)	
	非実施	874(93.1)	65(6.9)	
		収入不安		
		感じない	感じる	
テレワーク				
	実施	158(38.6)	251(61.4)	
	非実施	354(37.7)	585(62.3)	
		重症化不安		
		感じない	感じる	
テレワーク				
	実施	298(72.9)	111(27.1)	
	非実施	719(76.6)	220(23.4)	
		マスクなしでの人との接触		
		機会なし	30分以下	31分以上
テレワーク				
	実施	164(40.1)*	158(38.6)**	87(21.3)
	非実施	438(46.6)*	266(28.3)**	235(25.0)

** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

残差分析の結果、テレワーク実施者は基礎疾患を抱えている割合が有意に高かった ($p \leq .05$)。またテレワーク実施者はマスクなしでの人との接触が 30 分以下の割合が有意に高く ($p \leq .01$)、なしの割合が有意に低かった ($p \leq .05$)。不要不急の外出、収入不安、重症化不安は有意差が認められなかった。

(4) テレワークと働き方

テレワーク×働き方の残差分析の結果を以下に示した (Table.6)。

Table. 6 : テレワーク (実施・非実施) ×働き方の残差分析の結果

		ICT会議の割合		
		なし	あり	100%
		n(%)	n(%)	n(%)
テレワーク				
	実施	57(13.9)	266(65.0)**	86(21.0)**
	非実施	551(58.7)	353(37.6)**	35(3.7)**
		残業時間		
		1時間未満	1-3時間未満	3時間以上
テレワーク				
	実施	477(50.8)	385(41.0)	77(8.2)*
	非実施	202(49.4)	157(38.4)	50(12.2)*
		仕事ストレス		
		低い	高い	
テレワーク				
	実施	213(52.1)	196(47.9)	*
	非実施	420(44.7)	519(55.3)	
		コロナ前後のパフォーマンス変化		
		改善	変化なし	悪化
テレワーク				
	実施	33(8.1)	326(79.7)	50(12.2)*
	非実施	77(8.2)	783(83.4)	79(8.4)*

** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

残差分析の結果、テレワーク実施者は ICT 会議あり、100%の割合が有意に高かった ($p \leq .01$)。テレワーク実施者は残業時間 3 時間以上の割合が有意に低く ($p \leq .05$)、仕事ストレスの低さの割合が有意に高かった ($p \leq .05$)。またテレワーク実施者はパフォーマンスが悪化した割合が有意に高かった ($p \leq .05$)。

(5) テレワークと家庭環境

テレワーク×家族内の重症化リスク者の有無の残差分析の結果を以下に示した (Table.7)。

Table.7:テレワーク (実施・非実施) ×家族内の重症化リスク者の有無の残差分析の結果

		家族内の重症化リスク者の有無		
		あり	独居	なし
		n(%)	n(%)	n(%)
テレワーク				
	実施	93(22.8)	104(25.5)	211(51.7)
	非実施	178(19.0)	242(25.8)	519(55.3)

** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

残差分析の結果、テレワークと家族内の重症化リスク者の有無で有意差が認められなかった。

(6) テレワークとセルフコントロール

テレワーク×セルフコントロールの残差分析の結果を以下に示した (Table.8)。

Table.8 : テレワーク (実施・非実施) ×セルフコントロールの残差分析の結果

		改良型セルフコントロール	
		低群	高群
		n(%)	n(%)
テレワーク			
	実施	176(43.0)	233(57.0)
	非実施	397(42.3)	542(57.7)
		調整型セルフコントロール	
		低群	高群
		n(%)	n(%)
テレワーク			
	実施	200(48.9)	209(51.1)
	非実施	470(50.1)	469(49.9)

** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

残差分析の結果、テレワークとセルフコントロールで有意差が認められなかった。

(7) テレワークと認知的評価

テレワーク×認知的評価の残差分析の結果を以下に示した (Table.9)。

Table. 9: テレワーク (実施・非実施) × 認知的評価の残差分析の結果

		コミットメント	
		低群	高群
		n(%)	n(%)
テレワーク			
	実施	215(52.6)	194(47.4)
	非実施	481(51.2)	458(48.8)
		影響性の評価	
		低群	高群
テレワーク			
	実施	208(50.9)	201(49.1)
	非実施	488(52.0)	451(48.0)
		脅威性の評価	
		低群	高群
テレワーク			
	実施	204(49.9)	205(50.1)
	非実施	509(54.2)	430(45.8)
		コントロール可能性	
		低群	高群
テレワーク			
	実施	165(40.3)	244(59.7)
	非実施	419(44.6)	520(55.4)

** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

残差分析の結果、テレワークと認知的評価で有意差が認められなかった。

(8) テレワークと抑うつ

テレワーク×抑うつの残差分析の結果を以下に示した (Table.10)。

Table.10 : テレワーク (実施・非実施) ×抑うつ (なし・あり) の残差分析の結果

		抑うつ	
		抑うつなし n(%)	抑うつあり n(%)
テレワーク			
実施	223(54.5)	186(45.5)	*
非実施	567(60.4)	372(39.6)	

** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

残差分析の結果、テレワークと抑うつで有意差が認められ、テレワーク実施者で抑うつありの割合が有意に高かった ($p \leq .05$)。

4.<検討 2>抑うつと関連する要因の探索的検討

各要因と抑うつとの関連を探索的に検討する際、ロジスティック回帰分析を実施する際の変数選択のために、分析で使用する項目×CES-D（抑うつなし・抑うつあり）の χ^2 検定を実施した。また性別、勤務地別（流行地・非流行地）、テレワーク別（テレワーク実施者・非実施者）においても、 χ^2 検定を実施した。

4-1. 全体を対象にした抑うつと関連する要因の探索的検討

(1) 基本属性と抑うつ

基本属性と抑うつの割合の差についての残差分析の結果を以下に示した（Table.11）。

Table.11: 基本属性×抑うつ（なし・あり）の χ^2 検定の結果

		抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)	
年齢	10・20代	117(46.8)	133(53.2)	33.151***
	30代	147(57.2)	110(42.8)	
	40代	190(61.1)	121(38.9)	
	50代	185(57.3)	138(42.7)	
	60代以上	151(72.9)	56(27.1)	
性別	男性	501(60.7)	325(39.3)	3.689 †
	女性	289(55.4)	233(44.6)	
職位	一般職	419(55.1)	341(44.9)	12.121*
	係長・主任	125(58.7)	88(41.3)	
	課長	154(66.1)	79(33.9)	
	部長	78(63.4)	45(36.6)	
	経営層・役員	14(73.7)	5(26.3)	
業種	卸売業	28(54.9)	23(45.1)	27.281***
	小売業	28(53.8)	24(46.2)	
	サービス業	120(49.8)	121(50.2)	
	製造業	158(58.1)	114(41.9)	
	情報通信業	39(56.5)	30(43.5)	
	建設業	328(65.7)	171(34.3)	
	教育・学習支援業	5(26.3)	14(73.7)	
	その他	84(57.9)	61(42.1)	
従業員数	300人以下	121 (56.3)	94(43.7)	17.857***
	301～1000人以下	113(47.3)	126(52.7)	
	1001人以上	556(62.2)	338(37.8)	
勤務地	流行地	619(59.9)	415(40.1)	2.902 †
	非流行地	171(54.5)	143(45.5)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、年齢と抑うつ ($\chi^2=33.151, p \leq .001$)、性別と抑うつ ($\chi^2=3.689, p \leq .10$)、職位と抑うつ ($\chi^2=12.121, p \leq .05$)、業種と抑うつ ($\chi^2=27.281, p \leq .001$)、従業員数と抑うつ ($\chi^2=17.857, p \leq .001$)、勤務地と抑うつ ($\chi^2=2.902, p \leq .10$) で有意差が認められた。

(2) 生活習慣と抑うつ

生活習慣の抑うつの割合の差についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.12)。

Table.12 : 生活習慣×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)	
睡眠時間			
7時間以上	111(60.0)	74(40.0)	1.747
5-7時間未満	577(59.2)	398(40.8)	
5時間未満	102(54.3)	86(45.7)	
運動習慣			
週3以上	243(63.9)	137(36.1)	6.225*
運動不足	547(56.5)	421(43.5)	
喫煙			
非喫煙	609(59.0)	424(41.0)	0.222
現喫煙	181(57.5)	134(42.5)	
飲酒			
なし	293(59.0)	204(41.0)	1.570
少量	419(59.3)	287(40.7)	
多量	78(53.8)	67(46.2)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、運動習慣と抑うつで有意差が認められた ($\chi^2=6.225, p \leq .05$)。また、睡眠時間、喫煙、飲酒は抑うつと有意差が認められなかった。

(3) コロナへの意識・態度と抑うつ

コロナへの意識・態度と抑うつの割合の差についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 13).

Table.13 : コロナへの意識・態度×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)	
基礎疾患				
	あり	58(59.8)	39(40.2)	3.950
	なし	700(59.2)	483(40.8)	
	わからない	32(47.1)	36(52.9)	
重症化不安				
	感じない	627(61.7)	390(38.3)	15.846***
	感じる	163(49.2)	168(50.8)	
収入不安				
	感じない	338(66.0)	174(34.0)	18.687***
	感じる	452(54.1)	384(45.9)	
マスクなしでの人との接触				
	なし	370(61.5)	232(38.5)	4.394
	30分以下	233(55.0)	191(45.0)	
	31分以上	187(58.1)	135(41.9)	
不要不急の外出				
	少ない	743(59.8)	500(40.2)	8.995**
	多い	47(44.8)	58(55.2)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、重症化不安と抑うつ ($\chi^2=15.846, p \leq .001$)、収入不安と抑うつ ($\chi^2=18.687, p \leq .001$)、不要不急の外出と抑うつ ($\chi^2=8.995, p \leq .01$) で有意差が認められた。また基礎疾患、マスクなしでの人との接触は抑うつと有意差が認められなかった

(4) 働き方と抑うつ

働き方と抑うつの割合の差についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.14)。

Table.14 : 働き方×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)	
テレワークの頻度				
	0日	567(60.4)	372(39.6)	4.070
	月8日 (週2程度)	110(55.0)	90(45.0)	
	9日以上 (週2以上)	113(54.1)	96(45.9)	
ICT会議の割合				
	なし	364(59.9)	244(40.1)	2.367
	あり	350(56.5)	269(43.5)	
	100%	76(62.8)	45(37.2)	
コロナ前後のパフォーマンス変化				
	改善	70(63.6)	40(36.4)	12.838**
	変化なし	663(59.8)	446(40.2)	
	悪化	57(44.2)	72(55.8)	
残業時間				
	1時間未満	423(62.3)	256(37.7)	16.309***
	1-3時間未満	312(57.6)	230(42.4)	
	3時間以上	55(43.3)	72(56.7)	
仕事ストレス				
	低い	424(67.0)	209(33.0)	34.523***
	高い	366(51.2)	349(48.8)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、コロナ前後のパフォーマンスの変化と抑うつ ($\chi^2 = 12.838$, $p \leq .01$)、残業時間と抑うつ ($\chi^2 = 16.309$, $p \leq .001$)、仕事のストレスと抑うつ ($\chi^2 = 34.523$, $p \leq .001$) で有意差が認められた。また、テレワークの頻度、ICT 会議の割合は抑うつと有意差が認められなかった。

(5) 家庭環境と抑うつ

家族内の重症化リスク者の有無と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 15)。

Table.15 : 家族内の重症化リスク者の有無×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)	
家族内の重症化リスク者			
あり	157(57.9)	114(42.1)	13.402**
なし	457(62.6)	273(37.4)	
独居	176(50.7)	171(49.3)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、家族内の重症化リスク者の有無と抑うつで有意差が認められた ($\chi^2 = 13.402$, $p \leq .01$)。

(6) セルフコントロールと抑うつ

セルフコントロールと抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 16)

Table.16: セルフコントロール×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)	
改良型セルフコントロール			
低群	272(47.5)	301(52.5)	50.946***
高群	518(66.8)	257(33.2)	
調整型セルフコントロール			
低群	344(51.3)	326(48.7)	28.958***
高群	446(65.8)	232(34.2)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、改良型セルフコントロール、調整型セルフコントロールと抑うつで有意差が認められた (改良型セルフコントロール: $\chi^2 = 50.946$, $p \leq .001$ 、調整型セルフコントロール: $\chi^2 = 28.958$, $p \leq .001$)。

(7) 認知的評価と抑うつ

認知的評価と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 17)。

Table. 17 : 認知的評価×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)	
コミットメント	低群	392(56.3)	304(43.7)	3.093 †
	高群	398(61.1)	254(38.9)	
影響性の評価	低群	424(60.9)	272(39.1)	3.177 †
	高群	366(56.2)	286(43.8)	
脅威性の評価	低群	474(66.5)	239(33.5)	38.686***
	高群	316(49.8)	319(50.2)	
コントロール可能性	低群	303(51.9)	281(48.1)	19.191***
	高群	487(63.7)	277(36.3)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、コミットメントと抑うつ ($\chi^2 = 3.093$, $p \leq .10$)、影響性の評価と抑うつ ($\chi^2 = 3.177$, $p \leq .10$)、脅威性の評価と抑うつ ($\chi^2 = 38.686$, $p \leq .001$)、コントロール可能性と抑うつ ($\chi^2 = 19.191$, $p \leq .001$)、で有意差が認められた。

4-2. 性別ごとの抑うつと関連する要因の探索的検討

(1) 基本属性と抑うつ

基本属性と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.18)。

Table.18: 基本属性×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	男性			女性		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
年齢						
10・20代	84(54.2)	71(45.8)	11.981*	33(34.7)	62(65.3)	28.047***
30代	88(57.5)	65(42.5)		59(56.7)	45(43.3)	
40代	114(61.6)	71(38.4)		76(60.3)	50(39.7)	
50代	130(59.6)	88(40.4)		55(52.4)	50(47.6)	
60代以上	85(73.9)	30(26.1)		66(71.7)	26(28.3)	
職位						
一般職	166(54.6)	138(45.4)	9.866*	253(55.5)	203(44.5)	1.354
係長・主任	107(60.8)	69(39.2)		18(48.6)	19(51.4)	
課長	140(66.4)	71(33.6)		14(63.6)	8(36.4)	
部長	77(63.6)	44(36.4)		1(50.0)	1(50.0)	
経営層・役員	11(78.6)	3(21.4)		3(60.0)	2(40.0)	
業種						
卸売業	13(54.2)	11(45.8)	8.614	15(55.6)	12(44.4)	21.267**
小売業	17(63.0)	10(37.0)		11(44.0)	14(56.0)	
サービス業	54(54.0)	46(46.0)		66(46.8)	75(53.2)	
製造業	104(58.8)	73(41.2)		54(56.8)	41(43.2)	
情報通信業	24(55.8)	19(44.2)		15(57.7)	11(42.3)	
建設業	257(64.1)	144(35.9)		71(72.4)	27(27.6)	
教育・学習支援業	1(20.0)	4(80.0)		4(28.6)	10(71.4)	
その他	31(63.3)	18(36.7)		53(55.2)	43(44.8)	
従業員数						
300人以下	65(58.6)	46(41.4)	4.939†	56(53.8)	48(46.2)	11.535**
301~1000人以下	58(51.8)	54(48.2)		55(43.3)	72(56.7)	
1001人以上	378(62.7)	225(37.3)		178(61.2)	113(38.8)	
勤務地						
流行地	399(61.8)	247(38.2)	1.533	220(56.7)	168(43.3)	1.093
非流行地	102(56.7)	78(43.3)		69(51.5)	65(48.5)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、男性について、年齢と抑うつ ($\chi^2 = 11.981$, $p \leq .05$)、職位と抑うつ ($\chi^2 = 9.866$, $p \leq .05$)、従業員数と抑うつ ($\chi^2 = 4.939$, $p \leq .10$) で有意差が認められた。また業種、勤務地で抑うつと有意差が認められなかった。

女性について、年齢と抑うつ ($\chi^2 = 28.047$, $p \leq .001$)、業種と抑うつ ($\chi^2 = 21.267$, $p \leq .01$)、従業員数と抑うつで有意差が認められた ($\chi^2 = 11.535$, $p \leq .01$)。また職位、勤務地で抑うつと有意差が認められなかった。

(2) 生活習慣と抑うつ

生活習慣と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.19)。

Table.19: 生活習慣×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	男性			女性		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
睡眠時間						
7時間以上	64(62.1)	39(37.9)	1.158	47(57.3)	35(42.7)	0.629
5-7時間未満	373(61.2)	236(38.8)		204(55.7)	162(44.3)	
5時間未満	64(56.1)	50(43.9)		38(51.4)	36(48.6)	
運動習慣						
週3以上	163(64.7)	89(35.3)	2.466	80(62.5)	48(37.5)	3.494 †
運動不足	338(58.9)	236(41.1)		209(53.0)	185(47.0)	
喫煙						
非喫煙	362(60.9)	232(39.1)	0.074	247(56.3)	192(43.7)	0.905
現喫煙	139(59.9)	93(40.1)		42(50.6)	41(49.4)	
飲酒						
なし	149(59.8)	100(40.2)	1.416	144(58.1)	104(41.9)	2.240
少量	289(62.2)	176(37.8)		130(53.9)	111(46.1)	
多量	63(56.3)	49(43.8)		15(45.5)	18(54.5)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、女性について、運動習慣と抑うつは有意差が認められた ($\chi^2 = 3.494, p \leq .10$)。その他の項目について、男女とも抑うつと有意差が認められなかった。

(3) コロナへの意識・態度と抑うつ

コロナへの意識・態度と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 20)。

Table. 20: コロナへの意識・態度×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		男性			女性		
		抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
基礎疾患	あり	40(58.8)	28(41.2)	0.241	18(62.1)	11(37.9)	8.310*
	なし	436(61.0)	279(39.0)		264(56.4)	204(43.6)	
	わからない	25(58.1)	18(41.9)		7(28.0)	18(72.0)	
重症化不安	感じない	397(63.1)	232(36.9)	6.700*	230(59.3)	158(40.7)	9.371**
	感じる	104(52.8)	93(47.2)		59(44.0)	75(56.0)	
収入不安	感じない	222(65.9)	115(34.1)	6.504*	116(66.3)	59(33.7)	12.707***
	感じる	279(57.1)	210(42.9)		173(49.9)	174(50.1)	
マスクなしでの人との接触	なし	212(63.1)	124(36.9)	2.126	158(59.4)	108(40.6)	3.744
	30分以下	163(57.4)	121(42.6)		70(50.0)	70(50.0)	
	31分以上	126(61.2)	80(38.8)		61(52.6)	55(47.4)	
不要不急の外出	少ない	473(62.2)	288(37.8)	9.133**	270(56.0)	212(44.0)	1.084
	多い	28(43.1)	37(56.9)		19(47.5)	21(52.5)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、男性について、重症化不安と抑うつ ($\chi^2 = 6.700$, $p \leq .05$)、収入不安と抑うつ ($\chi^2 = 6.504$, $p \leq .05$)、不要不急の外出と抑うつ ($\chi^2 = 9.133$, $p \leq .01$) で有意差が認められた。また、基礎疾患、マスクなしでの人との接触は抑うつと有意差が認められなかった。

女性について、基礎疾患と抑うつ ($\chi^2 = 8.310$, $p \leq .05$)、重症化不安と抑うつ ($\chi^2 = 9.371$, $p \leq .01$)、収入不安と抑うつ ($\chi^2 = 12.707$, $p \leq .001$) で有意差が認められた。マスクなしでの人との接触、不要不急の外出は抑うつと有意差が認められなかった。

(4) 働き方と抑うつ

働き方と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 21)。

Table. 21: 働き方×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		男性		χ^2	女性		χ^2
		抑うつなし n(%)	抑うつあり n(%)		抑うつなし n(%)	抑うつあり n(%)	
テレワークの頻度	0日	366(62.2)	222(37.8)	2.199	201(57.3)	150(42.7)	1.592
	月8日 (週2程度)	75(57.3)	56(42.7)		35(50.7)	34(49.3)	
	9日以上 (週2以上)	60(56.1)	47(43.9)		53(52.0)	49(48.0)	
ICT会議の割合	なし	200(64.3)	111(35.7)	3.460	164(55.2)	133(44.8)	1.461
	あり	260(57.8)	190(42.2)		90(53.3)	79(46.7)	
	100%	41(63.1)	24(36.9)		35(62.5)	21(37.5)	
コロナ前後のパフォーマンス変化	改善	33 (63.5)	19(36.5)	5.072 †	37(63.8)	21(36.2)	9.918**
	変化なし	426(61.8)	263(38.2)		237(56.4)	183(43.6)	
	悪化	42(49.4)	43(50.6)		15(34.1)	29(65.9)	
残業時間	1時間未満	222(64.0)	125(36.0)	11.088**	201(60.5)	131(39.5)	10.182**
	1-3時間未満	246(61.0)	157(39.0)		66(47.5)	73(52.5)	
	3時間以上	33(43.4)	43(56.6)		22(43.1)	29(56.9)	
仕事ストレス	低い	274(66.7)	137(33.3)	12.393***	150(67.6)	72(32.4)	23.279***
	高い	227(54.7)	188(45.3)		139(46.3)	161(53.7)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、男性について、コロナ前後のパフォーマンスの変化と抑うつ ($\chi^2 = 5.072, p \leq .10$)、残業時間と抑うつ ($\chi^2 = 11.088, p \leq .01$)、仕事ストレスと抑うつ ($\chi^2 = 12.393, p \leq .001$) で有意差が認められた。また、テレワークの頻度、ICT会議の割合は抑うつと有意差が認められなかった。

女性について、コロナ前後のパフォーマンスの変化と抑うつ ($\chi^2 = 9.918, p \leq .01$)、残業時間と抑うつ ($\chi^2 = 10.182, p \leq .01$)、仕事ストレスと抑うつ ($\chi^2 = 23.279, p \leq .001$) で有意差が認められた。また、テレワークの頻度、ICT会議の割合は抑うつと有意差が認められなかった。

(5) 家庭環境と抑うつ

家族内の重症化リスク者の有無と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.22)。

Table.22:家族内の重症化リスク者の有無×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		男性			女性		
		抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
家族内の重症化リスク者							
	あり	70(55.6)	56(44.4)	10.173**	87(60.0)	58(40.0)	4.701†
	なし	332(64.8)	180(35.2)		125(57.3)	93(42.7)	
	独居	99(52.7)	89(47.3)		77(48.4)	82(51.6)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、男性について、家族内の重症化リスク者と抑うつで有意差が認められ ($\chi^2=10.173, p \leq .01$)、女性についても、家族内の重症化リスク者と抑うつで有意差が認められた ($\chi^2=4.701, p \leq .10$)。

(6) セルフコントロールと抑うつ

セルフコントロールと抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 23)。

Table. 23:セルフコントロール×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		男性			女性		
		抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
改良型セルフコントロール							
	低群	173(49.0)	180(51.0)	35.029***	99(45.0)	121(55.0)	16.528***
	高群	328(69.3)	145(30.7)		190(62.9)	112(37.1)	
調整型セルフコントロール							
	低群	227(54.7)	188(45.3)	12.393***	117(45.9)	138(54.1)	18.136***
	高群	274(66.7)	137(33.3)		172(64.4)	95(35.6)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、男性について、改良型セルフコントロール、調整型セルフコントロールと抑うつで有意差が認められた (改良型セルフコントロール: $\chi^2=35.029, p \leq .001$, 調整型セルフコントロール: $\chi^2=12.393, p \leq .001$)。

女性についても、改良型セルフコントロール、調整型セルフコントロールと抑うつで有意差が認められた (改良型セルフコントロール: $\chi^2=16.528, p \leq .001$, 調整型セルフコントロール: $\chi^2=18.136, p \leq .001$)。

(7) 認知的評価と抑うつ

認知的評価と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.24)。

Table.24 : 認知的評価×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	男性			女性		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
コミットメント						
低群	238(57.1)	179(42.9)	4.521*	154(55.2)	125(44.8)	0.007
高群	263(64.3)	146(35.7)		135(55.6)	108(44.4)	
影響性の評価						
低群	263(62.5)	158(37.5)	1.187	161(58.5)	114(41.5)	2.380
高群	238(58.8)	167(41.2)		128(51.8)	119(48.2)	
脅威性の評価						
低群	305(68.7)	139(31.3)	26.004***	169(62.8)	100(37.2)	12.503***
高群	196(51.3)	186(48.7)		120(47.4)	133(52.6)	
コントロール可能性						
低群	189(52.9)	168(47.1)	15.672***	114(50.2)	113(49.8)	4.300*
高群	312(66.5)	157(33.5)		175(59.3)	120(40.7)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、男性について、コミットメントと抑うつ ($\chi^2 = 4.521, p \leq .05$)、脅威性の評価と抑うつ ($\chi^2 = 26.004, p \leq .001$)、コントロール可能性と抑うつ ($\chi^2 = 15.672, p \leq .001$) で有意差が認められた。また、影響性の評価は抑うつと有意差が認められなかった。

女性について、脅威性の評価と抑うつ ($\chi^2 = 12.503, p \leq .001$)、コントロール可能性と抑うつ ($\chi^2 = 4.300, p \leq .05$) で有意差が認められた。またコミットメント、影響性の評価は抑うつと有意差が認められなかった。

4-3.勤務地別ごとの抑うつと関連する要因の探索的検討

(1) 基本属性と抑うつ

基本属性と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.25)。

Table.25 : 基本属性×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	流行地			非流行地		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
年齢						
10・20代	97(49.2)	100(50.8)	21.633***	20(37.7)	33(62.3)	14.373**
30代	119(58.6)	84(41.4)		28(51.9)	26(48.1)	
40代	150(63.6)	86(36.4)		40(53.3)	35(46.7)	
50代	147(58.3)	106(41.7)		38(54.3)	32(45.7)	
60代以上	106(73.1)	39(26.9)		45(72.6)	17(27.4)	
性別						
男性	399(61.8)	247(38.2)	2.587	102(56.7)	78(43.3)	0.829
女性	220(56.7)	168(43.3)		69(51.5)	65(48.5)	
職位						
一般職	310(56.5)	239(43.5)	8.456 †	109(51.7)	102(48.3)	5.406
係長・主任	102(59.0)	71(41.0)		23(57.5)	17(42.5)	
課長	133(67.5)	64(32.5)		21(58.3)	15(41.7)	
部長	65(64.4)	36(35.6)		13(59.1)	9(40.9)	
経営層・役員	9(64.3)	5(35.7)		5(100)	0(0.0)	
業種						
卸売業	23(53.5)	20(46.5)	21.572***	5(62.5)	3(37.5)	9.055
小売業	16(50.0)	16(50.0)		12(60.0)	8(40.0)	
サービス業	92(52.9)	82(47.1)		28(41.8)	39(58.2)	
製造業	107(60.5)	70(39.5)		51(53.7)	44(46.3)	
情報通信業	33(56.9)	25(43.1)		6(54.5)	5(45.5)	
建設業	282(65.6)	148(34.4)		46(66.7)	23(33.3)	
教育・学習支援業	3(20.0)	12(80.0)		2(50.0)	2(50.0)	
その他	63(60.0)	42(40.0)		21(52.5)	19(47.5)	
従業員数						
300人以下	86(58.9)	60(41.1)	13.876***	35(50.7)	34(49.3)	3.569
301~1000人以下	84(47.7)	92(52.3)		29(46.0)	34(54.0)	
1001人以上	449(63.2)	263(36.8)		107(58.8)	75(41.2)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、流行地について、年齢と抑うつ ($\chi^2 = 21.633, p \leq .001$)、職位と抑うつ ($\chi^2 = 8.456, p \leq .10$)、業種と抑うつ ($\chi^2 = 21.572, p \leq .001$)、従業員数と抑うつ ($\chi^2 = 13.876, p \leq .001$) で有意差が認められた。また、性別で抑うつと有意差が認められなかった。

非流行地について、年齢と抑うつで有意差が認められた ($\chi^2 = 14.373, p \leq .01$)。また、性別、職位、業種、従業員数別で抑うつと有意差が認められなかった。

(2) 生活習慣と抑うつ

生活習慣と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 26)。

Table. 26 : 生活習慣 × 抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	流行地			非流行地		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
睡眠時間						
7時間以上	89(62.2)	54(37.8)	1.864	22(52.4)	20(47.6)	0.309
5-7時間未満	448(60.4)	294(39.6)		129(55.4)	104(44.6)	
5時間未満	82(55.0)	67(45.0)		20(51.3)	19(48.7)	
運動習慣						
週3以上	211(65.9)	109(34.1)	7.113**	32(53.3)	28(46.7)	0.038
運動不足	408(57.1)	306(42.9)		139(54.7)	115(45.3)	
喫煙						
非喫煙	482(60.6)	313(39.4)	0.836	127(53.4)	111(46.6)	0.490
現喫煙	137(57.3)	102(42.7)		44(57.9)	32(42.1)	
飲酒						
なし	222(61.7)	138(38.3)	1.036	71(51.8)	66(48.2)	3.239
少量	333(59.4)	228(40.6)		86(59.3)	59(40.7)	
多量	64(56.6)	49(43.4)		14(43.8)	18(56.3)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、流行地について、運動習慣と抑うつで有意差が認められた ($\chi^2 = 7.113$, $p \leq .01$)。また、睡眠時間、喫煙、飲酒は抑うつと有意差が認められなかった。

非流行地について、生活習慣のいずれも抑うつと有意差が認められなかった。

(3) コロナへの意識・態度と抑うつ

コロナへの意識・態度と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.27)。

Table. 27 : コロナへの意識・態度×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		流行地			非流行地		
		抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
基礎疾患	あり	44(61.1)	72(38.9)	2.413	14(56.0)	11(44.0)	2.251
	なし	547(60.4)	359(39.6)		153(55.2)	124(44.8)	
	わからない	28(50.0)	28(50.0)		4(33.3)	8(66.7)	
重症化不安	感じない	488(62.7)	290(37.3)	10.700**	139(58.2)	100(41.8)	5.524*
	感じる	131(51.2)	125(48.8)		32(42.7)	43(57.3)	
収入不安	感じない	272(66.3)	138(33.7)	11.862***	66(64.7)	36(35.3)	6.396*
	感じる	347(55.6)	277(44.4)		105(49.5)	107(50.5)	
マスクなしでの人との接触	なし	291(62.3)	176(37.7)	4.211	79(58.5)	56(41.5)	2.001
	30分以下	182(55.3)	147(44.7)		51(53.7)	44(46.3)	
	31分以上	146(61.3)	92(38.7)		41(48.8)	43(51.2)	
不要不急の外出	少ない	579(60.8)	374(39.2)	4.019*	164(56.6)	126(43.4)	6.702*
	多い	40(49.4)	41(50.6)		7(29.2)	17(70.8)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、流行地について、重症化不安と抑うつ ($\chi^2 = 10.700$, $p \leq .01$)、収入不安と抑うつ ($\chi^2 = 11.862$, $p \leq .001$)、不要不急の外出と抑うつ ($\chi^2 = 4.019$, $p \leq .05$) で有意差が認められた。また基礎疾患、マスクなしでの人との接触と抑うつに有意差が認められなかった。

非流行地について、重症化不安と抑うつ ($\chi^2 = 5.524$, $p \leq .05$)、収入不安と抑うつ ($\chi^2 = 6.396$, $p \leq .05$)、不要不急の外出と抑うつ ($\chi^2 = 6.702$, $p \leq .05$) で有意差が認められた。また基礎疾患、マスクなしでの人との接触と抑うつに有意差は認められなかった。

(4) 働き方と抑うつ

働き方と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.28)。

Table.28 : 働き方×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		流行地			非流行地		
		抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
テレワークの頻度	0日	416(61.5)	260(38.5)	2.287	151(57.4)	112(42.6)	6.036*
	月8日 (週2程度)	98(57.0)	74(43.0)		12(42.9)	16(57.1)	
	9日以上 (週2以上)	105(56.5)	81(43.5)		8(34.8)	15(65.2)	
ICT会議の割合	なし	275(62.9)	162(37.1)	5.680†	89(52.0)	82(48.0)	1.125
	あり	279(56.1)	218(43.9)		71(58.2)	51(41.8)	
	100%	65(65.0)	35(35.0)		11(52.4)	10(47.6)	
コロナ前後のパフォーマンス変化	改善	54(62.1)	33(37.9)	8.396*	16(69.6)	7(30.4)	6.287*
	変化なし	517(61.3)	327(38.7)		146(55.1)	119(44.9)	
	悪化	48(46.6)	55(53.4)		9(34.6)	17(65.4)	
残業時間	1時間未満	328(64.8)	178(35.2)	19.669***	95(54.9)	78(45.1)	0.286
	1-3時間未満	252(58.2)	181(41.8)		60(55.0)	49(45.0)	
	3時間以上	39(41.1)	56(58.9)		16(50.0)	16(50.0)	
仕事ストレス	低い	328(67.2)	160(32.8)	20.771***	96(66.2)	49(33.8)	14.993***
	高い	291(53.3)	255(46.7)		75(44.4)	94(55.6)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、流行地について、ICT会議の割合と抑うつ ($\chi^2 = 5.680$, $p \leq .10$)、コロナ前後のパフォーマンスの変化と抑うつ ($\chi^2 = 8.396$, $p \leq .05$)、残業時間と抑うつ ($\chi^2 = 19.669$, $p \leq .001$)、仕事ストレスと抑うつ ($\chi^2 = 20.771$, $p \leq .001$) で有意差が認められた。またテレワークの頻度と抑うつで有意差が認められなかった。

非流行地について、テレワークの頻度と抑うつ ($\chi^2 = 6.036$, $p \leq .001$)、コロナ前後のパフォーマンスの変化と抑うつ ($\chi^2 = 6.287$, $p \leq .05$)、仕事ストレスと抑うつ ($\chi^2 = 14.993$, $p \leq .001$) で有意差が認められた。また ICT会議の割合、残業時間は抑うつと有意差が認められなかった。

(5) 家庭環境と抑うつ

家族内の重症化リスク者の有無と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 29)。

Table.29:家族内の重症化リスク者の有無×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	流行地			非流行地		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
家族内の重症化リスク者						
あり	123(60.6)	80(39.4)	7.367*	34(50.0)	34(50.0)	8.822*
なし	351(62.9)	207(37.1)		106(61.6)	66(38.4)	
独居	145(53.1)	128(46.9)		31(41.9)	43(58.1)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、流行地について、家族内の重症化リスク者と抑うつで有意差が認められ ($\chi^2 = 7.367$, $p \leq .05$)。

非流行地についても、家族内の重症化リスク者と抑うつで有意差が認められた ($\chi^2 = 8.822$, $p \leq .05$)

(6) セルフコントロールと抑うつ

セルフコントロールと抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.30)。

Table.30:セルフコントロール×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	流行地			非流行地		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
改良型セルフコントロール						
低群	213(48.4)	227(51.6)	41.833***	59(44.4)	74(55.6)	9.486**
高群	406(68.5)	188(31.5)		112(61.9)	69(38.1)	
調整型セルフコントロール						
低群	259(52.1)	238(47.9)	23.935***	85(49.1)	88(50.9)	4.406*
高群	360(67.0)	177(33.0)		86(61.0)	55(39.0)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、流行地について、改良型セルフコントロール、調整型セルフコントロールと抑うつで有意差が認められた (改良型セルフコントロール: $\chi^2 = 41.833$, $p \leq .001$, 調整型セルフコントロール: $\chi^2 = 23.935$, $p \leq .001$)。

非流行地についても、改良型セルフコントロール、調整型セルフコントロールと抑うつで有意差が認められた (改良型セルフコントロール: $\chi^2 = 9.486$, $p \leq .01$, 調整型セルフコントロール: $\chi^2 = 4.406$, $p \leq .05$)。

(7) 認知的評価と抑うつ

認知的評価と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.31)。

Table.31 : 認知的評価×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		流行地			非流行地		
		抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
コミットメント	低群	313(58.5)	222(41.5)	0.853	79(49.1)	82(50.9)	3.871*
	高群	306(61.3)	193(38.7)		92(60.1)	61(39.9)	
影響性の評価	低群	328(62.2)	199(37.8)	2.522	96(56.8)	73(43.2)	0.812
	高群	291(57.4)	216(42.6)		75(51.7)	70(48.3)	
脅威性の評価	低群	370(67.8)	176(32.2)	30.058***	104(62.3)	63(37.7)	8.789**
	高群	249(51.0)	239(49.0)		67(45.6)	80(54.4)	
コントロール可能性	低群	231(52.9)	206(47.1)	15.454***	72(49.0)	75(51.0)	3.346†
	高群	388(65.0)	209(35.0)		99(59.3)	68(40.7)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、流行地について、脅威性の評価と抑うつ ($\chi^2 = 30.058, p \leq .001$)、コントロール可能性と抑うつ ($\chi^2 = 15.454, p \leq .001$) で有意差が認められた。また、コミットメント、影響性の評価は抑うつと有意差が認められなかった。

非流行地について、コミットメントと抑うつ ($\chi^2 = 3.871, p \leq .05$)、脅威性の評価と抑うつ ($\chi^2 = 8.789, p \leq .01$)、コントロール可能性と抑うつ ($\chi^2 = 3.346, p \leq .10$) で有意差が認められた。また、影響性の評価は抑うつと有意差は認められなかった。

4-4.テレワーク別ごとの抑うつと関連する要因の探索的検討

(1) 基本属性と抑うつ

基本属性と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 32)。

Table.32 : 基本属性×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	テレワーク実施			テレワーク非実施		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
年齢						
10・20代	32(38.1)	52(61.9)	18.907***	85(51.2)	81(48.8)	16.027**
30代	39(53.4)	34(46.6)		108(58.7)	76(41.3)	
40代	47(56.0)	37(44.0)		143(63.0)	84(37.0)	
50代	61(56.0)	48(44.0)		124(57.9)	90(42.1)	
60歳以上	44(74.6)	15(25.4)		107(72.3)	41(27.7)	
性別						
男性	135(56.7)	103(43.3)	1.111	366(62.2)	222(37.8)	2.279
女性	88(51.5)	83(48.5)		201(57.3)	150(42.7)	
職位						
一般職	123(51.0)	118(49.0)	5.104	296(57.0)	223(43.0)	9.867*
係長・主任	32(54.2)	27(45.8)		93(60.4)	61(39.6)	
課長	36(58.1)	26(41.9)		118(69.0)	53(31.0)	
部長	27(69.2)	12(30.8)		51(60.7)	33(39.3)	
経営層・役員	5(62.5)	3(37.5)		9(81.8)	2(18.2)	
業種						
卸売業	13(54.2)	11(45.8)	17.520*	15(55.6)	12(44.4)	20.742**
小売業	5(29.4)	12(70.6)		23(65.7)	12(34.3)	
サービス業	39(49.4)	40(50.6)		81(50.0)	81(50.0)	
製造業	63(54.8)	52(45.2)		95(60.5)	62(39.5)	
情報通信業	23(63.9)	13(36.1)		16(48.5)	17(51.5)	
建設業	57(59.4)	39(40.6)		271(67.2)	132(32.8)	
教育・学習支援業	0(0)	7(100)		5(41.7)	7(58.3)	
その他	23(65.7)	12(34.3)		61(55.5)	49(44.5)	
従業員数						
300人以下	27(44.3)	34(55.7)	8.786*	94(61.0)	60(39.0)	10.840**
300~1000人以下	42(45.7)	50(54.3)		71(48.3)	76(51.7)	
1001人以上	154(60.2)	102(39.8)		402(63.0)	236(37.0)	
勤務地						
流行地	203(56.7)	155(43.3)	5.506*	416(61.5)	260(38.5)	1.346
非流行地	20(39.2)	31(60.8)		151(57.4)	112(42.6)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、テレワーク実施者について、年齢と抑うつ ($\chi^2 = 18.907, p \leq .001$)、業種と抑うつ ($\chi^2 = 17.520, p \leq .05$)、従業員数と抑うつ ($\chi^2 = 8.786, p \leq .05$)、勤務地と抑うつ ($\chi^2 = 5.506, p \leq .05$) で有意差が認められた。また性別、職位別は抑うつと有意差が認められなかった。

テレワーク非実施者について、年齢と抑うつ ($\chi^2=16.027, p \leq .01$)、職位と抑うつ ($\chi^2=9.867, p \leq .05$)、業種と抑うつ ($\chi^2=20.742, p \leq .01$)、従業員数と抑うつ ($\chi^2=10.840, p \leq .01$) で有意差が認められた。また、性別・勤務地別は抑うつと有意差は認められなかった。

(2) 生活習慣と抑うつ

生活習慣と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table.33)。

Table. 33 : 生活習慣×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	テレワーク実施			テレワーク非実施		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
睡眠時間						
7時間以上	37(49.3)	38(50.7)	1.006	74(67.3)	36(32.7)	4.681†
5-7時間未満	164(55.8)	130(44.2)		413(60.6)	268(39.4)	
5時間未満	22(55.0)	18(45.0)		80(54.1)	68(45.9)	
運動習慣						
週3以上	70(63.1)	41(36.9)	4.481*	173(64.3)	96(35.7)	2.433
運動不足	153(51.3)	145(48.7)		394(58.8)	276(41.2)	
喫煙						
非喫煙	171(55.3)	138(44.7)	0.340	438(60.5)	286(39.5)	0.017
現喫煙	525(2.0)	48(48.0)		129(60.0)	86(40.0)	
飲酒						
なし	74(59.7)	50(40.3)	2.869	219(58.7)	154(41.3)	1.198
少量	124(53.7)	107(46.3)		295(62.1)	180(37.9)	
多量	25(46.3)	29(53.7)		53(58.2)	38(41.8)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、テレワーク実施者について、運動習慣と抑うつで有意差が認められた ($\chi^2=4.481, p \leq .05$)。また睡眠時間、喫煙、飲酒は抑うつと有意差が認められなかった。

テレワーク非実施者について睡眠時間と抑うつで有意差が認められた ($\chi^2=4.681, p \leq .10$)。また運動習慣、喫煙、飲酒は抑うつと有意差が認められなかった。

(3) コロナへの意識・態度と抑うつ

コロナへの意識・態度と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 34)。

Table.34 : コロナへの意識・態度×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		テレワーク実施			テレワーク非実施		
		抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
基礎疾患	あり	21(53.8)	18(46.2)	4.067	37(63.8)	21(36.2)	1.308
	なし	195(55.9)	154(44.1)		505(60.6)	329(39.4)	
	わからない	7(33.3)	14(66.7)		25(53.2)	22(46.8)	
重症化不安	感じない	170(57.0)	128(43.0)	2.821 †	457(63.6)	262(36.4)	12.949***
	感じる	53(47.7)	58(52.3)		110(50.0)	110(50.0)	
収入不安	感じない	98(62.0)	60(38.0)	5.844*	240(67.8)	114(32.2)	13.054***
	感じる	125(49.8)	126(50.2)		327(55.9)	258(44.1)	
マスクなしでの人との接触	なし	110(67.1)	54(32.9)	20.787***	260(59.4)	178(40.6)	0.895
	30分以下	66(41.8)	92(58.2)		167(62.8)	99(37.2)	
	31分以上	47(54.0)	40(46.0)		140(59.6)	95(40.4)	
不要不急の外出	少ない	212(57.5)	157(42.5)	13.058***	531(60.8)	343(39.2)	0.729
	多い	11(27.5)	29(72.5)		36(55.4)	29(44.6)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、テレワーク実施者について、重症化不安と抑うつ ($\chi^2 = 2.821, p \leq .10$)、収入不安と抑うつ ($\chi^2 = 5.844, p \leq .05$)、マスクなしでの人との接触と抑うつ ($\chi^2 = 20.787, p \leq .001$)、不要不急の外出と抑うつ ($\chi^2 = 13.058, p \leq .001$) で有意差が認められた。また基礎疾患は抑うつと有意差が認められなかった。

テレワーク非実施者について、重症化不安と抑うつ ($\chi^2 = 12.949, p \leq .001$)、収入不安と抑うつ ($\chi^2 = 13.054, p \leq .001$) で有意差が認められた。また基礎疾患、マスクなしでの人との接触、不要不急の外出は抑うつと有意差が認められなかった。

(4) 働き方と抑うつ

働き方と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 35)。

Table.35 : 働き方×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

		テレワーク実施			テレワーク非実施		
		抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
		n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
ICT会議の割合	なし	39(68.4)	18(31.6)	8.240*	325(59.0)	226(41.0)	1.710
	あり	132(49.6)	134(50.4)		218(61.8)	135(38.2)	
	100%	52(60.5)	34(39.5)		24(68.6)	11(31.4)	
コロナ前後のパフォーマンス変化	改善	20(60.6)	13(39.4)	3.879	50(64.9)	27(35.1)	8.273*
	変化なし	182(55.8)	144(44.2)		481(61.4)	302(38.6)	
	悪化	21(42.0)	29(58.0)		36(45.6)	43(54.4)	
残業時間	1時間未満	128(63.4)	74(36.6)	15.190***	295(61.8)	182(38.2)	5.390†
	1-3時間未満	77(49.0)	80(51.0)		235(61.0)	150(39.0)	
	3時間以上	18(36.0)	32(64.0)		37(48.1)	40(51.9)	
仕事ストレス	低い	131(61.5)	82(38.5)	8.731**	293(69.8)	127(30.2)	27.940***
	高い	92(46.9)	104(53.1)		274(52.8)	245(47.2)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、テレワーク実施者について、ICT 会議の割合と抑うつ ($\chi^2 = 8.240$, $p \leq .05$)、残業時間と抑うつ ($\chi^2 = 15.190$, $p \leq .001$)、仕事のストレスと抑うつ ($\chi^2 = 8.731$, $p \leq .01$) で有意差が認められた。また、コロナ前後のパフォーマンスの変化は抑うつと有意差が認められなかった。

テレワーク非実施者について、コロナ前後のパフォーマンスの変化と抑うつ ($\chi^2 = 8.273$, $p \leq .05$)、残業時間と抑うつ ($\chi^2 = 5.390$, $p \leq .10$)、仕事のストレスと抑うつで有意差が認められた ($\chi^2 = 27.940$, $p \leq .001$)。また ICT 会議は抑うつと有意差が認められなかった。

(5) 家庭環境と抑うつ

家族内の重症化リスク者の有無と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 36)。

Table. 36: 家族内の重症化リスク者の有無×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	テレワーク実施			テレワーク非実施		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
家族内の重症化リスク者						
あり	48(51.6)	45(48.4)	3.351	109(61.2)	69(38.8)	10.862**
なし	124(58.8)	87(41.2)		333(64.2)	186(35.8)	
独居	51(48.6)	54(51.4)		125(51.7)	117(48.3)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、テレワーク実施者では家族内の重症化リスク者の有無と抑うつで有意差が認められなかった一方、テレワーク非実施者では家族内の重症化リスク者の有無と抑うつで有意差が認められた ($\chi^2 = 10.862$, $p \leq .01$)。

(6) セルフコントロールと抑うつ

セルフコントロールと抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 37)。

Table. 37: セルフコントロール×抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	テレワーク実施			テレワーク非実施		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
改良型セルフコントロール						
低群	77(43.8)	99(56.3)	14.461***	195(49.1)	202(50.9)	36.486***
高群	146(62.7)	87(37.3)		372(68.6)	170(31.4)	
調整型セルフコントロール						
低群	92(46.0)	108(54.0)	11.467***	252(53.6)	218(46.4)	18.010***
高群	131(62.7)	78(37.3)		315(67.2)	154(32.8)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、テレワーク実施者について、改良型セルフコントロール、調整型セルフコントロールと抑うつで有意差が認められた (改良型セルフコントロール: $\chi^2 = 14.461$, $p \leq .001$, 調整型セルフコントロール: $\chi^2 = 11.467$, $p \leq .001$)。

テレワーク非実施者についても、改良型セルフコントロール、調整型セルフコントロールと抑うつで有意差が認められた (改良型セルフコントロール: $\chi^2 = 36.486$, $p \leq .001$, 調整型セルフコントロール: $\chi^2 = 18.010$, $p \leq .001$)。

(7) 認知的評価と抑うつ

認知的評価と抑うつの割合についての χ^2 検定の結果を以下に示した (Table. 38)。

Table. 38 : 認知的評価 × 抑うつ (なし・あり) の χ^2 検定の結果

	テレワーク実施			テレワーク非実施		
	抑うつなし	抑うつあり	χ^2	抑うつなし	抑うつあり	χ^2
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
コミットメント						
低群	110(51.2)	105(48.8)	2.064	282(58.6)	199(41.4)	1.270
高群	113(58.2)	81(41.8)		285(62.2)	173(37.8)	
影響性の評価						
低群	113(54.3)	95(45.7)	0.007	311(63.7)	177(36.3)	4.756*
高群	110(54.7)	91(45.3)		256(56.8)	195(43.2)	
脅威性の評価						
低群	127(62.3)	77(37.7)	9.812**	347(68.2)	162(31.8)	28.193***
高群	96(46.8)	109(53.2)		220(51.2)	210(48.8)	
コントロール可能性						
低群	88(53.3)	77(46.7)	0.158	215(51.3)	204(48.7)	26.024***
高群	135(55.3)	109(44.7)		352(67.7)	168(32.3)	

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, † $p \leq .10$

χ^2 検定の結果、テレワーク実施者について、脅威性の評価と抑うつ ($\chi^2 = 9.812$, $p \leq .01$) で有意差が認められた。またコミットメント、影響性の評価、コントロール可能性は抑うつと有意差が認められなかった。

テレワーク非実施者について、影響性の評価と抑うつ ($\chi^2 = 4.756$, $p \leq .05$)、脅威性の評価と抑うつ ($\chi^2 = 28.193$, $p \leq .001$)、コントロール可能性と抑うつ ($\chi^2 = 26.024$, $p \leq .001$) で有意差が認められた。コミットメントと抑うつは有意差が認められなかった。

5. < 検討 2 > 抑うつオッズが高い条件の検討

抑うつのオッズが高い条件の検討を行うために、 χ^2 検定で $p \leq .10$ の項目を説明変数、CES-D を被説明変数、性別・年齢・職位・業種・従業員数・仕事のストレス・勤務地・残業時間を調整変数として扱い、多重ロジスティック回帰分析を実施した。

5-1. 全体を対象にした抑うつオッズが高い条件の検討

全体を対象にした多重ロジスティック回帰分析の結果を以下に示した (Table.39)

Table.39 : 全体を対象にした多重ロジスティック回帰分析の結果

項目		B(SE)	Wald	OR	95% 信頼区間 下限 上限	
不要不急の外出	少ない			Reference		
	多い	0.40(0.23)	2.99	1.49	0.95	2.34
コロナ前後のパフォーマンス変化	改善			Reference		
	変化なし	0.26(0.23)	1.26	1.29	0.83	2.03
	悪化	0.97(0.29)	10.84	2.63***	1.48	4.66
運動習慣	週3以上			Reference		
	運動不足	0.18(0.14)	1.57	1.19	0.91	1.57
収入不安	感じない			Reference		
	感じる	0.26(0.13)	3.84	1.29*	1.00	1.67
重症化不安	感じない			Reference		
	感じる	0.35(0.14)	5.88	1.42*	1.07	1.88
家族内の重症化リスク者	なし			Reference		
	あり	0.06(0.16)	0.14	1.06	0.77	1.47
	独居	0.28(0.15)	3.62	1.33	0.99	1.78
改良型セルフコントロール	高群			Reference		
	低群	0.61(0.14)	19.73	1.84***	1.41	2.41
調整型セルフコントロール	高群			Reference		
	低群	0.26(0.14)	3.85	1.30*	1.00	1.70
コミットメント	高群			Reference		
	低群	0.33(0.16)	5.01	1.40*	1.04	1.87
影響性の評価	低群			Reference		
	高群	0.28(0.16)	3.29	1.32	0.98	1.79
脅威性の評価	低群			Reference		
	高群	0.78(0.14)	30.88	2.20***	1.67	2.90
コントロール可能性	高群			Reference		
	低群	0.50(0.13)	35.58	1.65***	1.29	2.13

性別・年齢・業種・職位・従業員数・勤務地・仕事のストレス・残業時間で調整

モデル係数のオムニバス検定 $\chi^2 = 233.531, p = 0.000$

Nagelkerke $R^2 = 0.214$

Hosmer と Lemeshow の検定 $\chi^2 = 6.020, p = 0.645$

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

多重ロジスティック回帰分析の結果、「コロナ前と比較してパフォーマンスが悪化 (B=0.97, オッズ比 2.63 倍, $p \leq .001$)」「収入不安を感じる (B=0.26, オッズ比 1.29 倍, $p \leq .05$)」「重症化不安を感じる (B=0.35, オッズ比 1.42 倍, $p \leq .05$)」「改良型セルフコントロール低群 (B=0.61, オッズ比 1.84 倍, $p \leq .001$)」「調整型セルフコントロール低群 (B=0.26, オッズ比 1.30 倍, $p \leq .05$)」「コミットメント低群 (B=0.33, オッズ比 1.40 倍, $p \leq .05$)」「脅威性の評価高群 (B=0.78, オッズ比 2.20 倍, $p \leq .001$)」「コントロール可能性低群 (B=0.50, オッズ比 1.65 倍, $p \leq .001$)」は抑うつと有意に関連していた。

ロジスティック回帰モデルについて、モデル係数のオムニバス検定が $\chi^2 = 233.531$, $p = 0.000$ であったため、モデルは有意であった。また実測値と予測値の適合度についての Hosmer と Lemeshow の検定にて $p \geq .05$ であったため、モデルの適合性・予測精度は良好と判断された。Nagelkerke R^2 は 0.214 であった。

5-2. 性別の抑うつオッズが高い条件の検討

性別の多重ロジスティック回帰分析の結果を以下に示した (Table.40)。

Table.40 : 性別の多重ロジスティック回帰分析の結果

項目	男性					女性					
	B(SE)	Wald	OR	95% 信頼区間 下限	95% 信頼区間 上限	B(SE)	Wald	OR	95% 信頼区間 下限	95% 信頼区間 上限	
不要不急の外出	少ない		Reference					Reference			
	多い	0.63(0.29)	4.64	1.87*	1.06	3.32	0.25(0.39)	0.41	1.28	0.60	2.73
コロナ前後のパフォーマンス変化	改善		Reference					Reference			
	変化なし	0.11(0.33)	0.11	1.12	0.59	2.12	0.27(0.33)	0.66	1.33	0.70	2.53
	悪化	0.56(0.40)	1.98	1.75	0.80	3.81	1.42(0.47)	9.21	4.20**	1.67	10.53
運動習慣	週3以上		Reference					Reference			
	運動不足	0.11(0.18)	0.43	1.12	0.80	1.58	0.14(0.24)	0.35	1.15	0.72	1.85
収入不安	感じない		Reference					Reference			
	感じる	0.27(0.16)	2.74	1.31	0.95	1.81	0.45(0.22)	4.08	1.57*	1.01	2.42
基礎疾患の有無	はい		Reference					Reference			
	いいえ	-0.08(0.29)	0.07	0.93	0.52	1.63	0.10(0.44)	0.05	1.11	0.47	2.59
	わからない	-0.39(0.45)	0.77	0.68	0.28	1.62	1.34(0.65)	4.23	3.80*	1.06	13.60
家族内の重症化リスク者	あり		Reference					Reference			
	なし	-0.40(0.22)	3.29	0.67	0.43	1.03	0.29(0.25)	1.29	1.33	0.81	2.18
	独居	-0.11(0.27)	0.16	0.90	0.54	1.51	0.56(0.27)	4.33	1.75*	1.03	2.97
改良型セルフコントロール	高群		Reference					Reference			
	低群	0.69(0.17)	15.73	1.99***	1.42	2.80	0.49(0.23)	4.37	1.64*	1.04	2.59
調整型セルフコントロール	高群		Reference					Reference			
	低群	0.17(0.17)	0.93	1.18	0.84	1.65	0.32(0.23)	2.04	1.38	0.88	2.14
コミットメント	高群		Reference					Reference			
	低群	0.34(0.18)	3.72	1.40	0.99	1.98	0.07(0.23)	0.10	1.07	0.68	1.69
脅威性の評価	低群		Reference					Reference			
	高群	0.97(0.17)	33.13	2.65***	1.90	3.69	0.76(0.23)	10.91	2.12***	1.35	3.32
コントロール可能性	高群		Reference					Reference			
	低群	0.55(0.16)	11.22	1.73***	1.26	2.39	0.44(0.21)	4.30	1.54*	1.02	2.34

勤務地・年齢・業種・職位・従業員数・仕事のストレス・残業時間で調整

モデル係数のオムニバス検定 $\chi^2=133.249, p=0.000$

Nagelkerke $R^2=0.202$

Hosmer と Lemeshow の検定 $\chi^2=13.157, p=0.107$

モデル係数のオムニバス検定 $\chi^2=114.882, p=0.000$

Nagelkerke $R^2=0.265$

Hosmer と Lemeshow の検定 $\chi^2=13.164, p=0.106$

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

多重ロジスティック回帰分析の結果、男性については「不要不急の外出の多さ (B=0.63, オッズ比 1.87 倍, $p \leq .05$)」「改良型セルフコントロール低群 (B=0.69, オッズ比 1.99 倍, $p \leq .001$)」「脅威性の評価高群 (B=0.97, オッズ比 2.65 倍, $p \leq .001$)」「コントロール可能性低群 (B=0.55, オッズ比 1.73 倍, $p \leq .001$)」は抑うつと有意に関連していた。ロジスティック回帰モデルについて、モデル係数のオムニバス検定が $\chi^2=133.249, p=0.000$ であったため、モデルは有意であった。また実測値と予測値の適合度についての Hosmer と Lemeshow の検定にて p

≧.05であったため、モデルの適合性・予測精度は良好と判断された。Nagelkerke R²は 0.202 であった。

女性については「コロナ前と比較してパフォーマンスが悪化 (B=1.42, オッズ比 4.20 倍, $p \leq .01$)」「収入不安を感じる (B=0.45, オッズ比 1.57 倍, $p \leq .05$)」「基礎疾患が不明 (B=1.34, オッズ比 3.80 倍, $p \leq .05$)」「独居 (B=0.56, オッズ比 1.75 倍, $p \leq .05$)」「改良型セルフコントロール低群 (B=0.49, オッズ比 1.64 倍, $p \leq .05$)」「脅威性の評価高群 (B=0.76, オッズ比 2.12 倍, $p \leq .001$)」「コントロール可能性の低さ (B=0.44, オッズ比 1.54 倍, $p \leq .05$)」は抑うつと有意に関連していた。ロジスティック回帰モデルについて、モデル係数のオムニバス検定が $\chi^2 = 114.882, p = 0.000$ であったため、モデルは有意であった。また実測値と予測値の適合度についての Hosmer と Lemeshow の検定にて $p \geq .05$ であったため、モデルの適合性・予測精度は良好と判断された。Nagelkerke R²は 0.265 であった。

5-3. 勤務地別の抑うつオッズが高い条件の検討

勤務地別の多重ロジスティック回帰分析の結果を以下に示した (Table. 41)。

Table.41 : 勤務地の多重ロジスティック回帰分析の結果

項目	流行地					非流行地					
	B(SE)	Wald	OR	95% 信頼区間 下限 上限		B(SE)	Wald	OR	95% 信頼区間 下限 上限		
テレワークの頻度	なし		Reference					Reference			
	8日まで	0.08(0.20)	0.15	1.08	0.73	1.61	0.59(0.50)	1.11	1.71	0.63	4.61
	9日以上	0.19(0.22)	0.74	1.21	0.79	1.87	1.24(0.61)	4.34	3.60*	1.08	11.98
ICT会議の割合	100%		Reference					Reference			
	なし	0.27(0.29)	0.87	1.31	0.74	2.32	0.54(0.61)	0.99	1.86	0.55	6.32
	あり	0.67(0.27)	6.02	1.95*	1.14	3.34	0.26(0.60)	0.32	1.41	0.43	4.68
不要不急の外出	少ない		Reference					Reference			
	多い	0.21(0.27)	0.65	1.24	0.74	2.08	1.16(0.61)	3.71	3.22	0.98	10.57
コロナ前後のパフォーマンス変化	改善		Reference					Reference			
	変化なし	0.13(0.26)	0.24	1.13	0.69	1.88	0.83(0.54)	2.67	2.47	0.84	7.28
	悪化	0.79(0.33)	5.71	2.19*	1.15	4.17	2.02(0.71)	8.35	8.16**	1.96	33.87
運動習慣	週3以上		Reference					Reference			
	運動不足	0.29(0.16)	3.34	1.33	0.98	1.81	-0.41(0.36)	1.33	0.66	0.32	1.34
収入不安	感じない		Reference					Reference			
	感じる	0.28(0.15)	3.39	1.32	0.98	1.77	0.33(0.30)	1.25	1.41	0.77	2.55
重症化不安	感じない		Reference					Reference			
	感じる	0.30(0.17)	3.37	1.35	0.98	1.87	0.52(0.34)	2.31	1.68	0.86	3.29
家族内の重症化リスク者	なし		Reference					Reference			
	あり	-0.05(0.19)	0.07	0.95	0.65	1.38	0.35(0.36)	0.97	1.42	0.71	2.86
	独居	0.24(0.17)	2.03	1.28	0.91	1.79	0.60(0.34)	3.05	1.82	0.93	3.58
改良型セルフコントロール	高群		Reference					Reference			
	低群	0.63(0.16)	16.00	1.87***	1.38	2.55	0.70(0.32)	4.76	2.02*	1.07	3.78
調整型セルフコントロール	高群		Reference					Reference			
	低群	0.37(0.15)	5.70	1.44*	1.07	1.95	-0.16(0.32)	0.25	0.85	0.46	1.60
コミットメント	高群		Reference					Reference			
	低群	0.05(0.16)	0.11	1.05	0.77	1.44	0.68(0.33)	4.42	1.98*	1.05	3.74
脅威性の評価	低群		Reference					Reference			
	高群	0.84(0.15)	29.74	2.31***	1.71	3.11	0.93(0.31)	9.14	2.54**	1.39	4.66
コントロール可能性	高群		Reference					Reference			
	低群	0.58(0.15)	15.79	1.79***	1.35	2.39	0.25(0.28)	0.77	1.28	0.74	2.24

性別・年齢・業種・職位・従業員数・仕事のストレス・残業時間で調整
 モデル係数のオムニバス検定 $\chi^2=183.006$, $p=0.000$
 Nagelkerke $R^2=0.219$
 Hosmer と Lemeshow の検定 $\chi^2=5.248$, $p=0.731$

モデル係数のオムニバス検定 $\chi^2=88.082$, $p=0.000$
 Nagelkerke $R^2=0.328$
 Hosmer と Lemeshow の検定 $\chi^2=1.482$, $p=0.993$

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

多重ロジスティック回帰分析の結果、流行地について「ICT 会議があり (B=0.67, オッズ比 1.95 倍, $p \leq .05$)」「コロナ前と比較してパフォーマンスが悪化 (B=0.79, オッズ比 2.19 倍, $p \leq .05$)」「改良型セルフコントロール低群 (B=0.63, オッズ比 1.87 倍, $p \leq .001$)」「調整型セルフコントロール低群 (B=0.37,

オッズ比 1.44 倍, $p \leq .05$)」「脅威性の評価高群 (B=0.84, オッズ比 2.31 倍, $p \leq .001$)」「コントロール可能性低群 (B=0.58, オッズ比 1.79 倍, $p \leq .001$)」は抑うつと有意に関連していた。ロジスティック回帰モデルについて、モデル係数のオムニバス検定が $\chi^2 = 183.006$, $p = 0.000$ であったため、モデルは有意であった。また実測値と予測値の適合度についての Hosmer と Lemeshow の検定にて $p \geq .05$ であったため、モデルの適合性・予測精度は良好と判断された。Nagelkerke R²は 0.219 であった。

非流行地について「テレワークが 9 日以上 (B=1.24, オッズ比 3.60 倍, $p \leq .05$)」「コロナ前と比較してパフォーマンスが悪化 (B=2.02, オッズ比 8.16 倍, $p \leq .01$)」「改良型セルフコントロール低群 (B=0.70, オッズ比 2.02 倍, $p \leq .05$)」「コミットメントの低群 (B=0.68, オッズ比 1.98 倍, $p \leq .05$)」「脅威性の評価高群 (B=0.93, オッズ比 2.54 倍, $p \leq .01$)」は抑うつとの有意に関連していた。ロジスティック回帰モデルについて、モデル係数のオムニバス検定が $\chi^2 = 88.082$, $p = 0.000$ であったため、モデルは有意であった。また実測値と予測値の適合度についての Hosmer と Lemeshow の検定にて $p \geq .05$ であったため、モデルの適合性・予測精度は良好と判断された。Nagelkerke R²は 0.328 であった。

5-4.テレワーク別の抑うつオッズが高い条件の検討

テレワーク別の多重ロジスティック回帰分析の結果を以下に示した (Table. 42)。

Table. 42 : テレワーク別の多重ロジスティック回帰分析の結果

項目		テレワーク実施					テレワーク非実施				
		B(SE)	Wald	OR	95% 信頼区間 下限 上限		B(SE)	Wald	OR	95% 信頼区間 下限 上限	
ICT会議の割合	なし			Reference				Reference			
	あり	0.90(0.38)	5.62	2.46*	1.17	5.17	0.02(0.17)	0.02	1.02	0.73	1.43
	100%	0.50(0.43)	1.41	1.66	0.72	3.80	-0.64(0.42)	2.34	0.52	0.23	1.20
マスクなしでの人と接触	機会なし			Reference				Reference			
	30分以下	0.86(0.28)	9.72	2.36*	1.38	4.03	-0.05(0.18)	0.08	0.95	0.67	1.36
	31分以上	0.16(0.32)	0.25	1.17	0.63	2.18	-0.12(0.19)	0.45	0.88	0.61	1.27
不要不急の外出	少ない			Reference				Reference			
	多い	0.74(0.43)	3.01	2.10	0.91	4.84	0.08(0.30)	0.08	1.09	0.61	1.94
コロナ前後のパフォーマンス変化	改善			Reference				Reference			
	変化なし	0.24(0.44)	0.30	1.27	0.53	3.04	0.37(0.28)	1.72	1.44	0.83	2.49
	悪化	0.92(0.54)	2.90	2.52	0.87	7.28	1.09(0.37)	8.75	2.98**	1.45	6.13
睡眠時間	7時間以上			Reference				Reference			
	5-7時間未満	-0.20(0.30)	2.90	0.82	0.45	1.49	0.45(0.25)	3.26	1.56	0.96	2.53
	5時間未満	-0.20(0.46)	0.19	0.82	0.34	2.00	0.65(0.30)	4.79	1.92*	1.07	3.46
運動習慣	週3以上			Reference				Reference			
	運動不足	0.13(0.27)	0.22	1.13	0.67	1.92	0.18(0.17)	1.11	1.20	0.86	1.67
収入不安	感じない			Reference				Reference			
	感じる	0.50(0.25)	3.81	1.64	1.00	2.71	0.19(0.16)	1.34	1.21	0.88	1.65
重症化不安	感じない			Reference				Reference			
	感じる	0.13(0.28)	0.22	1.14	0.66	1.98	0.48(0.17)	7.41	1.62**	1.14	2.28
家族内の重症化リスク者	なし			Reference				Reference			
	あり	0.09(0.31)	0.10	1.10	0.60	2.00	0.02(0.21)	0.01	1.02	0.68	1.52
	独居	0.17(0.29)	0.34	1.19	0.67	2.10	0.36(0.18)	4.02	1.44*	1.01	2.05
改良型セルフコントロール	高群			Reference				Reference			
	低群	0.44(0.27)	2.64	1.55	0.91	2.64	0.75(0.17)	20.20	2.11***	1.52	2.92
調整型セルフコントロール	高群			Reference				Reference			
	低群	0.54(0.27)	4.03	1.71*	1.01	2.90	0.21(0.16)	1.65	1.23	0.90	1.70
影響性の評価	低群			Reference				Reference			
	高群	0.06(0.28)	0.04	1.06	0.62	1.81	0.23(0.18)	1.74	1.26	0.89	1.78
脅威性の評価	低群			Reference				Reference			
	高群	0.66(0.26)	6.23	1.93*	1.15	3.22	0.77(0.17)	20.07	2.16***	1.54	3.02
コントロール可能性	高群			Reference				Reference			
	低群	0.13(0.25)	0.28	1.14	0.70	1.84	0.73(0.15)	22.27	2.08***	1.54	2.82

性別・年齢・業種・職位・従業員数・勤務地・仕事のストレス・残業時間で調整
 モデル係数のオムニバス検定 $\chi^2=104.154, p=0.000$
 Nagelkerke $R^2=0.301$
 Hosmer と Lemeshow の検定 $\chi^2=3.699, p=0.913$

モデル係数のオムニバス検定 $\chi^2=175.411, p=0.000$
 Nagelkerke $R^2=0.231$
 Hosmer と Lemeshow の検定 $\chi^2=3.311, p=0.883$

*** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$

多重ロジスティック回帰分析の結果、テレワーク実施者について、「ICT 会議があり (B=0.90, オッズ比 2.46 倍, $p \leq .05$)」「マスクなしでの人との接触が 30

分以下 (B=0.86, オッズ比 2.36 倍, $p \leq .01$)」「調整型セルフコントロール低群 (B=0.54, オッズ比 1.71 倍, $p \leq .05$)」「脅威性の評価高群 (B=0.66, オッズ比 1.93 倍, $p \leq .01$)」は抑うつと有意に関連していた。ロジスティック回帰モデルについて、モデル係数のオムニバス検定が $\chi^2=104.154, p=0.000$ であったため、モデルは有意であった。また実測値と予測値の適合度についての Hosmer と Lemeshow の検定にて $p \geq .05$ であったため、モデルの適合性・予測精度は良好と判断された。Nagelkerke R^2 は 0.301 であった。

テレワーク非実施者について、「コロナ前と比較してパフォーマンスが悪化 (B=1.09, オッズ比 2.98 倍, $p \leq .01$)」「睡眠時間が 5 時間未満 (B=0.65, オッズ比 1.92 倍, $p \leq .05$)」「重症化不安を感じる (B=0.48, オッズ比 1.62 倍, $p \leq .01$)」「独居 (B=0.36, オッズ比 1.44 倍, $p \leq .05$)」「改良型セルフコントロール低群 (B=0.75, オッズ比 2.11 倍, $p \leq .001$)」「脅威性の評価高群 (B=0.77, オッズ比 2.16 倍, $p \leq .001$)」「コントロール可能性低群 (B=0.73, オッズ比 2.08 倍, $p \leq .001$)」が抑うつと有意に関連していた。ロジスティック回帰モデルについて、モデル係数のオムニバス検定が $\chi^2=175.411, p=0.000$ であったため、モデルは有意であった。また実測値と予測値の適合度についての Hosmer と Lemeshow の検定にて $p \geq .05$ であったため、モデルの適合性・予測精度は良好と判断された。Nagelkerke R^2 は 0.231 であった。

IV. 考察

本研究はコロナ禍による日常生活や働き方の変化が労働者に大きな影響を与えている状況に伴い、労働者の抑うつに影響を与える働き方や生活状況、心理的要因を探索的に検討し、コロナ禍での労働者の抑うつ予防に寄与する提言を具体的に行うことを目的とした。

1. コロナ禍での労働者の抑うつの割合

CES-D のカットオフである 16 点以上を「抑うつあり」として、16 点以上の割合を検討したところ、対象者の 790 名 (41.4%) が「抑うつあり」に該当していた。コロナ前と比較すると、約 20000 人の一般成人を対象にした今野らの研究 (2010) では 29.6%と約 3 割が抑うつありに該当し、ブルーカラーおよびホワイトカラーを対象にした川崎ら (2015) の研究では両群とも抑うつありの割合が 15.1%であった。OECD (2021) の調査においてもコロナ前と比較して、抑うつの割合が増加していたことから、直接的な比較ではないが、コロナ禍で抑うつの割合は増加していると考えられる。

2. テレワークの実態と影響

働き方に応じた抑うつ予防の提言を深める目的で、検討 1 ではテレワークの実態と影響を検討した。その結果、業種では卸売業、製造業、情報通信業、従業員数では 301~1000 人以下、勤務地では流行地でテレワークを実施している割合が高い結果であった。

三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(2020)の調査においても、情報通信業、卸売業、製造業はテレワークをしている割合が高く、また勤務地についても、本研究は都市圏からなる流行地でテレワークの割合が高いことから、公的な調査(国土交通省,2021)と同様の結果であった。一方で、三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(2020)の調査にて、従業員数別では規模が大きいほどテレワークを実施していることを明らかにしている一方で、本研究では301~1000人以下の事業所でテレワークの実施が最も高かった。本研究にて大規模事業所にてテレワーク実施者の割合が最も多くならなかった原因として、テレワークの実施が19.2%と最も少ない建設業が従業員数1001人以上の半数を占めていたことが考えられる。

また本研究ではテレワーク非実施者と比較して、テレワーク実施者の特徴として、7時間以上の睡眠を取る割合が高く、飲酒量が少量であること、基礎疾患を抱える割合が高いこと、マスクなしでの人との接触が30分以下の割合が高いこと、働き方についてはICT会議の割合が高く、残業時間が3時間以上の割合が低く、仕事のストレスが低い一方で、パフォーマンスが悪化した割合が高く、抑うつ割合が高いことが示唆された。

睡眠について、Takami(2021)によると、自由時間と睡眠時間を合わせた余暇時間は第一回目の緊急事態宣言中で在宅勤務を実施していた者で大きく増加し、2020年12月時点においても在宅勤務を実施している場合、余暇時間は変わらなかったのに対し、在宅勤務から再び通常業務に戻った人はコロナ前の水準に戻ったことで、余暇時間が減少したことを明らかにしている。テレワーク実施者と非実施者で睡眠時間が異なる理由として「通勤時間の省略や短縮」が考えられる。テレワークにより、会社に出社せずに済んだことで、往復の通勤時間を睡眠に充てていると考えられ、特にテレワークが普及している東京や大阪の大都市圏は片道の通勤時間が1時間を超える割合は5割前後で(東洋経済ONLINE,2016)、通勤に充てる時間は往復2時間超である。テレワーク実施者は従来の通勤時間・移動時間が削減した分を睡眠に充てることで、睡眠時間を多く確保していると考えられる。

飲酒について、カクヤス(2021)によると、テレワークによって飲酒量が増加した割合は40.3%で、飲酒量が増えた理由として「飲む時間ができたこと」などが挙げられた。一方で、勤務時間中にお酒を飲んだことがある人は17.2%と一定数存在し、ランチタイムに飲んでしまうことや仕事が上手くいかなかった気分転換として飲酒していることが多いことも明らかになっている。本研究ではテレワーク実施者は少量の割合が多かったが、テレワークが長期化する中で飲酒量が増加する可能性がある。ビール500mlまでといった適度な摂取量であれば良いが、多量に摂取することで睡眠の質の低下やアルコール依存症へと移行する可能性があるため、注意が必要である。

本研究ではテレワーク実施者は基礎疾患を抱える割合が高かった。政府新型コロナウイルス感染症対策本部(2021)によると、高齢者や基礎疾患を有する等の重症化リスクのある労働者に対して本人の申し出等を踏まえて、テレワー

クや時差出勤等の感染予防対策を講じるように推奨している。基礎疾患を抱えている人はコロナ感染で重症化しやすいことから、感染予防対策から、テレワーク勤務の配慮を受けている可能性がある。

マスクなしでの人との接触について、本研究では両者ともマスクなしでの人との接触が半数以上であった。おそらく、本研究は感染者数が比較的少なかった時期に調査を実施したため、マスクなしでの人との接触が多くなった可能性がある。加えて本研究ではテレワーク非実施者と比較して、テレワーク実施者はマスクなしでの人との接触が30分以下の割合が高く、接触なしの割合が低かった。厚生労働省（2020）によると、感染予防行動の実施割合はオフィスワークと比較して、外回り中心の業務やオフィス外の業務で少なかった。社会的規範がマスク着用行動を規定するという Nakayachi et al（2020）の結果と併せると、オフィス内を中心に勤務するテレワーク非実施者は職場内で感染予防マニュアルが周知され、社会的規範の程度が高くなったことで、マスク着用の割合がテレワーク実施者と比較して高くなった可能性がある。一方で、テレワーク実施者は自宅型、モバイル型、共同オフィス型に関わらず、人と関わる機会が少ない分、社会的規範が共有されにくいため、マスク着用の割合が少なくなった可能性がある。

働き方について、テレワーク実施者でICT会議が多いのは当然と考えられるが、本研究ではテレワーク非実施者と比較して3時間以上の残業の割合が低く、仕事のストレスが低いと回答した割合が高かった。残業時間について、パーソル総合研究所（2021）によると、コロナ禍前と比較して、コロナ禍の平均残業時間は2.8時間減少し、特にテレワーク実施者は3時間減っていることが明らかになっている。しかしテレワークの課題として4割が仕事とプライベートとの区別がつかず、自身で時間を管理する必要があることが挙げられている（三菱UFJリサーチ&コンサルティング, 2020）。仕事とプライベートの区別がつかない人は勤務時間外に仕事のことをしてしまい、その結果、家で仕事をするなどの隠れ残業をしている可能性がある。特にテレワーク非実施から実施へと移行した人は自律的に時間管理をすることが難しく、結果的に労働時間が増加しやすい（千野, 2019）、オンとオフの切り替えをしっかりとっておく必要がある。仕事のストレスについて、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（2020）によると、テレワーク実施のメリットの1つとして「仕事ストレスが軽減」したことを明らかにしているが、令和2年度労働安全衛生調査（厚生労働省, 2021）の仕事ストレス要因の1つとして明らかになっている「職場の人間関係のわずらわしさ」がテレワークによって減り、仕事ストレスが非実施者と比較して少ないと考えられる。

しかし、テレワーク非実施者と比較して、テレワーク実施者はコロナ前と比較してパフォーマンスが悪化した割合が高く、抑うつありの割合が高かった。先行研究においてもコロナ禍でのテレワーク実施者は非実施者と比較して主観的な仕事パフォーマンスや労働生産性が低いことが明らかになっている（Gibbs et al, 2021; Kitagawa et al, 2021）。井上ら（2021）によると、テレワーク実施者

でパフォーマンスが悪化した人の特徴について「自宅内の仕事環境の悪さ」「業務内容や役割、指示の不明確さ」「コミュニケーションの取りづらさ」などが挙げられている。一方でテレワークに適した仕事環境の整備や社内外のコミュニケーションの活性化により、仕事パフォーマンスの低下を防ぎ、パフォーマンスを向上させる可能性が示唆されているため (Kitagawa et al, 2021)、テレワーク実施者の仕事パフォーマンスの向上のためには上記のソフト面、ハード面での支援が重要である。

抑うつの高さについて、テレワーク実施前と比較して抑うつ度が悪化することが先行研究で明らかになっている (Gibbs et al, 2021)。実際、精神保健福祉センターでの相談対応においても「コロナによる不安、テレワークや人員削減等に対するストレスからうつ状態になった」という心の不調に関する相談が増加している (厚生労働省, 2021)。テレワーク実施者のメンタルヘルス不調と関連する要因も先行研究で明らかになっており、同僚とのコミュニケーション不足や就労時間の変化、自宅作業中に仕事が妨害されること、自宅内の作業環境の悪さ (井上ら, 2021; Xiao et al, 2021)、睡眠の質の悪化 (Afronso et al, 2021) などが明らかになっている。特にワークシフトの変化は健康状態の悪化のリスクになることから (Suka et al, 2021)、テレワーク実施者の中でもコロナ禍によって、テレワークにシフトチェンジせざるをえない労働者は要注意である。

3.抑うつと関連が認められた要因

検討 2 では χ^2 検定、多重ロジスティック回帰分析を実施して、抑うつと関連する要因を検討した。以下は抑うつと関連が認められた項目をまとめたものである (Table. 43)。

Table. 43: 抑うつと関連が認められた項目

全体	男性	女性	
仕事パフォーマンスの悪化	不要不急の外出	仕事パフォーマンスの悪化	
収入不安	改良型セルフコントロール低群	収入不安	
重症化不安	脅威性の評価高群	基礎疾患不明	
改良型セルフコントロール低群	コントロール可能性低群	独居	
調整型セルフコントロール低群		改良型セルフコントロール低群	
コミットメント低群		脅威性の評価高群	
脅威性の評価高群		コントロール可能性低群	
コントロール可能性低群			
流行地	非流行地	テレワーク実施	テレワーク非実施
ICT会議あり	テレワーク9日以上	ICT会議あり	仕事パフォーマンスの悪化
仕事パフォーマンスの悪化	仕事パフォーマンスの悪化	マスクなしでの人との接触30分以下	睡眠時間5時間未満
改良型セルフコントロール低群	改良型セルフコントロール低群	調整型セルフコントロール低群	重症化不安
調整型セルフコントロール低群	コミットメント低群	脅威性の評価高群	独居
脅威性の評価高群	脅威性の評価高群		改良型セルフコントロール低群
コントロール可能性低群			脅威性の評価高群
			コントロール可能性低群

(1) 生活習慣と抑うつについて

テレワーク非実施者にて、睡眠時間が 5 時間未満と抑うつとの関連が認められた。コロナ前後においても睡眠時間は抑うつなどのメンタルヘルス不調と関

連が認められているが (Tatsuse et al, 2019; Kitano et al, 2020)、本研究ではテレワーク実施・非実施の違いで睡眠時間と抑うつとの関連が異なることが示唆された。相違が生じた理由として、検討 1 で示唆された働き方の違いによる睡眠時間の相違が挙げられ、テレワーク実施者では 7 時間以上の睡眠が有意に多い一方で、テレワーク非実施者では 5 時間未満の睡眠が有意に多く、テレワーク実施者の方が睡眠時間を長く取っていた。テレワーク実施者と非実施者で睡眠時間が異なる理由の 1 つとして「通勤時間の省略や短縮」が考えられるが、岩崎 (2008) は長時間労働の健康影響メカニズムの中で、長時間労働による仕事以外の時間の減少に加え、通勤といった仕事以外の必須時間が睡眠や余暇といった疲労回復時間を減少させ、メンタルヘルス等に悪影響を与えることを指摘している。よって、テレワーク非実施者は休憩時間に 20~30 分程度の昼寝を設けることなど、睡眠の促進に焦点をあてた時間管理を心がけることが重要である (Kitano et al, 2020)。

(2) コロナへの意識・態度と抑うつについて

女性にて、基礎疾患の有無が不明なことが抑うつとの関連が認められた。しかし信頼区間の幅が大きいため、基礎疾患が不明な人はかなり限られている。一定数で基礎疾患不明がいる理由として、適当に回答していることや基礎疾患があっても回答したくないなど様々な理由が考えられるが、不明と回答した人に直接尋ねる以外に真相は不明と考えられる。

男性にて、不要不急の外出の多さと抑うつとの関連が認められた。不要不急の外出の性差について、クロスマーケティング (2021) によると、女性はショッピングモールでの必要な買い物のために外出している割合が高い一方で、男性は外食や遊びに行く割合が高く、感染者数に関係なく外出する割合が高かった。不要不急の外出をする理由は明らかにされていないが、考えられる理由として、不要不急の外出をする人は外出することでしかストレスを発散できないことが挙げられ、自粛しながら適切なコーピングが取れていない可能性がある。先行研究にてコーピングレパートリーやコーピングの柔軟性は抑うつといったメンタルヘルスと関連していたことから (Pearlin & Schooler, 1978; 加藤, 2001)、家で気分転換できるようなコーピングリストを作成する試みが重要である。

全体、女性にて収入不安の高さが抑うつとの関連が認められた。収入については 26.7% が収入に不安を抱き (内閣府, 2021)、2020 年 12 月時点で雇用形態に関わらず、収入が減少し、コロナ禍による影響で最も大きかった (労働政策研究・研修機構, 2021)。このことから、収入不安を抱える人は実際に収入が減少したことで、生活が成り立たなくなるのではと予測し、不安を感じた可能性がある。また調査時期の 2020 年 9 月、10 月は 2021 年 12 月現在と比較して、今後の見通しも立ちにくい状況であったため、実際に収入が減少していないのにも関わらず、より収入減少の確率を主観的に高め、不安を感じた可能性がある。加えて、女性にて収入不安の高さが抑うつと関連が認められたが、女性は雇用調整の対象になりやすい非正規労働者として働く割合が多く、また未成年

の子供を育てていることが多いことから、収入が激減する確率を主観的に高めている可能性がある（周, 2021）。よって、収入に対する経済的な対策や職場から事業計画などの今後の見通しを伝えるなどの対策が重要である。

テレワーク実施者にて、マスクなしでの人との接触が 30 分以下と抑うつとの関連が認められた。先行研究では感染防止のための個人用防護服の提供がメンタルヘルスの維持・増進に効果的で、手指の衛生管理やマスク着用が復職した労働者の精神症状の少なさと関連が示唆されたことから(Giorgi et al, 2020; Tan et al, 2020)、マスクの着用といった健康行動はメンタルヘルスの維持・増進に寄与していると考えられる。検討 1 にてテレワーク非実施者と比較して、テレワーク実施者はマスクなしでの人との接触の割合が高く、特にマスクなしでの人との接触が 30 分以下の割合が高かったため、感染予防ないし抑うつ予防のためにはマスクの着用が重要である。

全体、テレワーク非実施者にて、重症化不安と抑うつとの関連が認められた。調査時期の 2020 年 9 月時点で「感染不安」が最も不安に感じ、ストレスを感じたことが明らかになっている（厚生労働省, 2020）。またテレワーク非実施者は人ごみの中で通勤し、勤務するが、こうした中で通勤・職場での感染不安を感じている人とメンタルヘルス不調での関連が認められている（Uehara et al, 2021）。通勤することや職場で人と接する機会が多い中で、感染不安や重症化不安を抱くことは当然であるが、こうした不安は抑うつといったメンタルヘルス不調に繋がるため、産業医や産業保健スタッフ等による適切な医学的情報の提供や職場での感染防止対策に関する指針を立てるなど、適切に不安を感じられるような対策が重要である。

(3) 働き方と抑うつについて

非流行地にて、テレワークが 9 日以上と抑うつとの関連が認められた。検討 1 では流行地と比較して、非流行地でテレワークの割合が低かったが、国土交通省の調査（2021）によると、コロナ禍前から都市圏と比較して、地方でテレワークの割合が低かった。一方で 2019 年と比較して、都市圏だけでなく、地方でもテレワークが増加していたことから、非流行地では新型コロナウイルスが流行したことで半ば強制的に慣れないテレワークにシフトした可能性がある。ワークスタイルの変化は健康状態の悪化と関連が明らかになっているため（Suka et al, 2021）、非流行地ではハード面・ソフト面の両方とも環境整備が整わない中で急にテレワークにワークシフトしたことで、抑うつにつながった可能性がある。そのため、自宅のネット環境や仕事環境の整備といったハード面の対策、個別でのやりとりを増やすなどのコミュニケーションの工夫やオン・オフの切り替えといったソフト面の対策が重要である。

流行地にて、ICT 会議なしと比較して、ICT 会議ありが抑うつと関連し、テレワーク実施者にて ICT 会議が 100%と比較して、ICT 会議ありが抑うつと関連が認められた。パーソル総合研究所の調査（2020）によると、対面での会議と比較して、ICT 会議は上司とのコミュニケーションや報連相、雑談が大幅に

減少していた。また同調査によると、非対面式のコミュニケーションの中でも、メールやチャット、電話と比較して、ICT会議は上司への報連相や雑談が少ないという問題が明らかになっていた。よって、流行地では特にICT会議を利用する際はコミュニケーション面に焦点を当てた対策が重要である。またテレワーク実施者についてはICT会議の頻度の違いで抑うつとの関連が認められたが、テレワークやICT会議はある程度慣れる期間が必要で（大沢, 2020）、100%実施している人はある程度ICT会議に慣れている人が多く、ICT会議を実施する上で問題になるコミュニケーションの問題や通信の問題についても対処できると考えている可能性がある。そのため、ICT会議を実施している職場では個々の慣れに加えて、上記のネット環境の整備といったハード面、コミュニケーションやオン・オフの切り替えといったソフト面の支援が重要である。

全体、女性、流行地、非流行地、テレワーク非実施者にて、コロナ前と比較してパフォーマンスの悪化が抑うつと関連が認められた。ピースマインドによる調査（2020）ではストレス度が高くなるほどパフォーマンスが低下することを明らかにしている。また、同調査ではストレス度が高い人ほど意識的にくつろぐことが減り、問題を深刻的に考え、業務で何か問題があっても、誰にも相談せずに諦めることが増え、解決行動が取りにくくなり、諦めることが増えていた。この調査と併せると、働き方の変化により、仕事のストレスが溜まることで相談や気分転換、問題解決行動といった適切な行動が取れず、パフォーマンスが悪化し、その積み重ねによって抑うつにつながり、さらにパフォーマンスが悪化するという悪循環に陥る可能性がある。適切な対処について、長見ら（2021）は問題解決的なセルフコントロールである「改良型セルフコントロール」が仕事パフォーマンスに直接影響を与えていたことを報告していることから、後述するセルフコントロールの改善へのアプローチが仕事パフォーマンスの向上につながる可能性があり、結果的に抑うつ予防にもつながると考えられる。またストレスが高いほど、誰にも相談せずに諦めることが増える可能性があるため、職場内での支援・対策、とりわけポジティブなフィードバックや相談・助言などのサポートを定期的に設ける機会が必要と考えられる。

（4）家庭環境と抑うつについて

女性にて、家族内にコロナ重症化リスクを持つ人との同居と比較して、独居は抑うつと関連し、テレワーク非実施者にて、家族内にコロナ重症化リスクを持っていない人との同居と比較して、独居は抑うつ発生との関連が認められ、独居が抑うつと関連していた。先行研究においてもコロナ禍で既婚はメンタルヘルス不調の保護要因、未婚はリスク要因であることが明らかになっているが（Fukase et al, 2021; Shi et al, 2020）、特にコロナ禍によって家族以外の人との交流が減り（第一生命経済研究所, 2020）、コミュニケーションやサポートの減少により、孤立している可能性がある。そのため、独居でもコミュニケーションやサポートが受けられる対策が重要である。

(5) セルフコントロールと抑うつについて

テレワーク実施者以外で、問題解決方略である改良型セルフコントロールの低さと抑うつとの関連が認められた。改良型セルフコントロールは困難な状況で発揮する項目であるため、うまく改良型セルフコントロールが発揮されないことで、直面している問題を解決できずに、圧倒され、問題が山積みになり、その結果、抑うつにつながる可能性がある。そのため、個人内外の働きかけによって、直面している問題を解決できるように改良型セルフコントロールを活性化させる必要がある。

全体、流行地、テレワーク実施者にて、気分転換や自己教示といった調整型セルフコントロールの低さと抑うつとの関連が認められた。特にテレワーク実施者は問題解決的な改良型セルフコントロールよりも調整型セルフコントロールの方が抑うつ予防において重要であることが示唆された。テレワークは仕事とプライベートの切り分けが難しいため（産業渡航医学会・日本産業衛生学会，2021）、より計画立てて、問題解決を目指すという改良型セルフコントロールが必要になるが、それ以上に仕事とプライベートの切り分けが難しいことで、休憩時間の曖昧さがあるため、適度に休憩を取り、気分転換を取ることが難しく、結果的に抑うつにつながる可能性があることが本研究で示唆された。そのため自身の状態に気づき、適度に休憩を取って、気分転換をすることが重要である。加えて、流行地では非流行地と比較して感染者数が多いことで、娯楽のための場所が休業・時間短縮し、その結果、気分転換を図る機会が失われている可能性がある。そのため、「いま、ここで」できる気分転換を見つけることが重要である。

(6) 認知的評価と抑うつについて

認知的評価について、直面している状況に対し、積極的に関わり、改善を図ろうとする「コミットメント」の低さ、どの程度自身を脅かすかに関する評価である「脅威性の評価」の高さ、どの程度統制・対処できるかに関する評価である「コントロール可能性」の低さが抑うつとの関連が認められた。また、属性別では全体で脅威性の評価の高さが抑うつと関連し、全体と非流行地でコミットメントの低さが、全体と流行地、テレワーク非実施者でコントロール可能性の低さが抑うつと関連が認められた。

コロナ禍によって、見通しが立たない状況や急激な環境変化により、過剰に脅威を感じ、改善を図ろうと思えず、統制不可能と感じることは当然で、実際に8割が脅威を感じ、6割が統制可能と感じられていない状況である（Sasaki et al, 2020）。調査時期の2020年9～10月は感染時期が比較的落ち着いている時期であったが、2021年12月現在と比較して、新型コロナウイルスに関する情報が少なく、感染不安によるストレスが最も高い時期で（厚生労働省，2020）、ワクチンについても、臨床試験段階であった。加えて、新たな働き方や生活様式に慣れていない可能性があり、新型コロナウイルスそのものやコロナ禍に伴う日常生活・働き方の変化に対して、不安や脅威を感じ、「いつまで続くのか」

と見通しが立ちにくい状況であった。また属性別では流行地、テレワーク非実施者でコントロール可能性の低さが抑うつと関連が認められたが、このような属性はコロナ禍により良い意味でも悪い意味でも、非常に大きい影響を受けている可能性がある。検討1にてテレワーク非実施者の割合が高かった「建設業」は倒産件数が2番目に多い業種であるが（帝国データバンク,2021）、一方でオリンピックや大阪万博などのこれまでにない大規模プロジェクトに関わる業種でもある。良い変化も悪い変化も、見通しが立ちにくいことで脅威性の評価が高まることやコントロール可能性が低くなることで、結果的に抑うつにつながる可能性ある。また検討1で有意差が認められなかったが、テレワーク非実施者の割合が高かった「小売業」や「サービス業」は最も倒産件数が多く、また都道府県別では東京、大阪、神奈川の流行地は全体の31.6%占めていた（帝国データバンク,2021）。これらの業種も休業や倒産などの危機による見通しの立ちにくさにより、脅威性の評価が高まることやコントロール可能性が低くなることで、結果的に抑うつにつながる可能性がある。

しかし不安・脅威を過度に感じることで抑うつ発生に繋がるのが本研究で示唆されたため、脅威性の評価を和らげ、コミットメントやコントロール可能性を改善する試みが抑うつ予防において重要である。

4.ロジスティック回帰モデルについて

本研究で示唆された抑うつを予測するモデルについて、すべての結果にてモデルの有意性および実測値と予測値の適合度が良好であったことから、モデルの回帰式は被説明変数である抑うつを説明できたと考えられる。一方でモデルの中に抑うつと関連が認められなかった項目や信頼区間が幅広い項目があった。本来はそうした項目をモデルから取り除いて、再分析をする方法があるが、本研究では関連が認められなかった項目や信頼区間の幅広い項目をモデルの中から取り除かなかった。その理由としては予め関心のある項目に加えて、先行研究で抑うつ等のメンタルヘルス不調と関連が明らかになっている項目を選定したためである。康永（2018）が推奨する「アウトカムに影響を及ぼしそうな要因を先行研究からリストアップした上で、単変量解析をした後に多重ロジスティック回帰分析を行う」という然るべき手続きを行い、その結果、モデルの有意性および適合度が良好であったため、関心のある項目を入れたとはいえ、ある一定程度、抑うつを予測する上で、モデルに理論的裏付けがあると考えられる。

また、テレワーク別など、属性別でのモデルでは χ^2 検定で p 値が0.10より大きい項目がモデルの中にあった。これは片方の属性でも $p \leq .10$ の項目であれば、両属性にその項目を投入するという手続きを行ったからである。その意図として、属性別で抑うつと関連する要因を比較する上で、属性別で異なる項目を投入することで、異なる項目で調整されるため、それを防ぐために比較する上では同じ項目を説明変数として投入する必要があった。

5.本研究から示唆される抑うつ予防への提言

睡眠不足について、テレワーク非実施者が日頃から睡眠時間を確保するために、規則正しい生活を心がけて実行することに加えて、Kitano et al (2020) は職場での座業、余暇時の TV 視聴や PC 利用を見直して、平日の睡眠時間を確保する重要性を挙げている。Kitano et al (2020)によると、職場での座位活動や運動を 1 日あたり 60 分減らし、その分を睡眠に充てることで、メンタルヘルス不調が 11~26% 低くなる可能性を指摘し、加えて、十分な平日の睡眠時間の確保はメンタルヘルス不調の予防とワークエンゲージメントの向上と関連することを明らかにしている。実際の職場では就業時間内で 60 分睡眠の時間を取るとは困難と考えられるが、休憩時に 20~30 分の仮眠を取ることや余暇時の過ごし方をスマホ利用からリラクゼーションといった睡眠の準備に変えるという工夫で、睡眠に時間を充てられ、抑うつ予防に寄与する可能性がある。

本研究ではテレワーク実施者にて、睡眠時間と抑うつ発生に関連が見られず、先行研究と併せて、睡眠時間が長い結果であった。一方で、テレワーク実施者は眠りが浅いことや熟眠感が悪いといった睡眠の質に問題を抱えていることが明らかになっている (LION, 2020)。睡眠の質の悪さは抑うつ・不安の高さとの関連し (王・松田, 2017)、抑うつ・不安の高さが睡眠の質の悪化と関連するため (Afronso et al, 2021)、テレワーク実施者では睡眠の質の向上が重要である。睡眠の質の向上に関する先行研究では個人レベルで適度な運動をすることが重要で、適度な運動によって中途覚醒の回数が減少し、徐波睡眠が増加することが明らかになっている (Kubitz et al, 1996)。本研究ではテレワーク実施者と非実施者で運動の頻度に違いが見られなかったが、日本渡航医学会・日本産業衛生学会 (2021) はテレワークが運動不足や睡眠不足を起こしやすいというデメリットがあることを指摘している。通勤時間が削減された分、歩行数も減少し、慢性的な運動不足になっているため、ウォーキングなど適度な運動を実行することで睡眠の質が向上し、抑うつ予防に寄与する可能性がある。職場レベルでの対策としては職場の一体感であるソーシャルキャピタルによって、睡眠の量・質の改善が示唆されている (Takahashi et al, 2014)。ソーシャルキャピタルについてはテレワークにより、同僚や上司などとの繋がりも減り、ソーシャルキャピタルが低下している可能性がある。そのため、Web 会議を利用した積極的なコミュニケーションを図り、一体感を維持・向上に繋げる必要がある。

収入不安への対策としては公的な給付金の利用が考えられる。現に国内においても、中堅・中小法人や個人事業者向けの持続化給付金や低所得者の子育て世帯に対する子育て世帯生活支援特別給付金、公庫や民間金融機関による無利子・無担保融資等の制度があり (厚生労働省, 2021)、公的な制度を各々の職場が知り、周知、活用することで収入不安を少しでも和らげる可能性がある。また、職場から事業計画や業務などの今後の見通しを伝えることも有効と考えられる (ILO, 2020)。

マスクの着用については職場からテレワーク実施者に対して、人と接する際はマスクの着用をすることや帰宅後の手洗いうがいを徹底させるよう促し、

各々の労働者がリスクマネジメントを行う必要と考えられる。その際、感染予防という位置づけに加え、抑うつ予防という切り口で、マスクの着用の重要性を認識することが有効と考えられる。

テレワークや ICT 会議を実施する上での支援については厚生労働省が発行しているテレワークのガイドライン（2021）や日本渡航医学会・日本産業衛生学会による感染対策ガイド（2021）が参考になる。特に非流行地にて、テレワーク勤務の中で ICT 会議をしている人は働き方の変化を非常に受けている可能性があり、コミュニケーション不足が問題である。そこで ICT 会議だけでなく、定期的に電話やメールにて個別のやり取りを増やすことで報連相や雑談を気軽にできる可能性がある。特にテレワークに慣れていない人、新入社員や異動してきたばかりの人に対して特段の配慮が必要であるため、就業時間中に電話やメールで個別のやり取りを取り入れることが有効と考えられる。可能ならば全てテレワークや ICT 会議ではなく、コアタイムを設けることや任意でも週 1、2 回でも出勤機会を設けて、直接のやり取りができる環境があると望ましい。そしてオン・オフの切り替えができるように緊急時を除いて勤務時間外の連絡やメールをできるだけ控える試みが重要である。また適切な環境で仕事をするために、自宅でのネット環境や仕事環境といったハード面の整備をする必要がある。

パフォーマンスへの対策については改良型セルフコントロールの向上が求められるが（長見ら, 2021）、加えて、職場内での支援・対策として、職場内での感染症対策が挙げられる。Sasaki et al（2020）によると、感染対策の実施数の多さが仕事のパフォーマンスと関連していることから、各々の職場で最大限の対策を明文化し、実施することが重要である。特に中小企業では感染対策が遅れているという指摘があるため、感染対策への支援が急務である（Ishimaru et al, 2021）。またストレスが高いほど、誰にも相談せずに諦めることが増える可能性があるため、職場内での支援・対策、とりわけポジティブなフィードバックや相談・助言などのサポートを定期的に設ける機会が必要と考えられる（Giao et al, 2020）。

独居への支援については個人レベルでは友人や家族への Line や電話を通じて相談することで、サポートが得られ、孤立感が減少する可能性がある。また職場レベルでは独居者の健康状態や生活状況を気にかけることが重要である。一方で、女性で独居と抑うつ発生が関連していたため、女性に声をかけづらい男性管理者の場合は同僚の女性を通じて声をかけてもらうことも有効であろう。

認知的評価およびセルフコントロールに焦点を当てた対策については「直面する変化や問題に圧倒されず、適切に対処できるための個人内外の資源の充実に努めること」が重要である。その際、行動を変えるにはまず認知を整えておく必要があるため（金井, 2005）、脅威性の評価を軽減させ、コントロール可能性・コミットメントを高めてから、対処行動への姿勢を作る必要がある。

認知面を整える上で Lazarus & Folkman（1984）が提唱した心理学的ストレスモデルの中での一次評価である「脅威性の評価」を軽減させる必要があるが、

そのために「正しく恐れるための適切な情報提供を産業医・産業保健スタッフ等による専門家から発信する」ことや「職場や現場における感染防止対策に関する方針や行動指針を立てる」ことが重要である（日本渡航医学会・日本産業衛生学会, 2021; Yasuda et al, 2021）。これにより氾濫する情報に翻弄されて、働き方や生活の変化といった直面している状況に脅威を感じることやコロナウィルスへの感染・重症化不安を感じることを防ぎ、適切な行動を促すことが可能と考えられる。また「経営者等からの事業計画や業務などの今後の見通しに関する情報提供 (ILO, 2020)」「助けとなる物理的・人的・社会的資源に関する情報提供」を通じて対処の見通しが立てることで、脅威性の評価を軽減し、コントロール可能性、コミットメントを高め、結果的に具体的な問題解決行動の実行を促す可能性がある。

セルフコントロールについて、改良型セルフコントロールを行うには比較的取り組みやすい調整型セルフコントロールの活性化に取り組むことが重要である。調整型セルフコントロールの活性化対策として「職場でのセルフケア研修でよく行われるストレスへの気づきと対処」で可能である。また、「個人でも仕事が煮詰まった時や疲れた時に、その疲れに気づき、自分にあった気分転換（温かいお茶を飲む、ストレッチ、楽しいことを考えるなど）によって対処すること」を意識することで調整型セルフコントロールの活性化が可能である。その際、いつでもどこでもできるように、気分転換の方法をリストアップしておくことが抑うつ予防に役立つ。また適切な気分転換によって不要不急の外出も減少する可能性がある。

改良型セルフコントロールの活性化対策として、上記の調整型セルフコントロールの活性化が挙げられる。問題解決方略である改良型セルフコントロールは満足遅延が伴うことで、欲求不満やストレス事態に直面し、上手く対処する必要がある。そのため改良型セルフコントロールを持続させるためには調整型セルフコントロールに取り組むことが重要になる（杉若, 1995）。また杉若（2005）は改良型セルフコントロールを活性化させるために、困難度に配慮した課題を設定し、行動に随伴する結果を明確にすることを示唆しているため、「部署内で今何をすべきかを明確にするための予定の共有と目標設定」や「個人で目標立てて行動する習慣を身につける」ことが挙げられる。しかし、直面している問題を明確化し、計画を立てて対処することは困難なことが多い。よって、問題を明確化し、計画を立てて対処するスキルを個人レベルで身につける必要がある。その一つとして認知行動療法の中での問題解決技法に基づいたメンタルヘルス教育が効果的である。先行研究では臨床群を対象にうつ症状の改善に効果を示している（Nezu et al, 1989; Mynors-Wallis et al, 1995）。また、職場内でのメンタルヘルス教育の一環として他の認知行動療法と併せての問題解決技法が行われ、仕事のパフォーマンス（Kimura et al, 2015）やワークエンゲージメント（Imamura et al, 2015; Imamura et al, 2016）、問題解決力（Umanodan et al, 2014）などの改善が明らかになっている。対面式でも e-learning 式でも一定の効果が認められているため、コロナ禍にて対面での研修が困難な状況においても、e-

learning の活用やリモート研修も有効と考えられる。

一方で、4 割弱が気分障害群にあたる CES-D16 点以上に該当し、すでにうつ病等を発症している可能性がある。うつ病等により、これまでやっていた活動や趣味すら興味がもてなくなるため、気分転換や自己教示ができず、また思考力や集中力などが低下しているため、目標設定をして行動することができない可能性がある。その際は早急に企業の健康管理室につなげることや医療機関につなげる必要がある。

6.本研究の意義

本研究の意義はコロナ禍での労働者の抑うつに影響を与える要因を検討し、その結果をもとに抑うつ予防への提言を行った点にある。また、テレワークの有無などで層別化し、抑うつに影響を与える要因を検討し、提言を行ったことで、属性や状況に応じた抑うつ予防につながった可能性がある。本研究では特にコロナ禍により増加したテレワーク実施者と非実施者を比較し、テレワークの実態と影響を明らかにした上で、それぞれの働き方で抑うつに影響を与える要因が異なることが示唆された。中でもテレワークを実施する際、計画立てて仕事を進める以上に、適度な気分転換を心がけることが抑うつ予防につながるという示唆はテレワーク実施者に対する具体的なメンタルヘルス対策に寄与する可能性がある。気分転換といった調整型セルフコントロールは比較的可容可能で、個人・職場レベルで取り組みやすいため、テレワーク実施者および事業者にとって有意義な知見が得られたと考えられる。またテレワーク非実施者も特有の要因として、仕事パフォーマンスやコントロール可能性、改良型セルフコントロールなどの向上が抑うつ予防に寄与することが明らかになり、本研究で個人・職場レベルで抑うつ予防の提言を行ったことで、テレワーク非実施者および事業者にとっても有意義な知見と考えられる。

7.本研究の問題点と限界

本研究では分析をする上でサンプルサイズそのものは適切であるが、業種や性別、勤務地、テレワークの実施など、属性ごとに偏りが見られ、特にテレワーク実施者は公的な調査と比較して少なかった。これらのデータの偏りが生じた理由として調査会社に属性を均一化するように選定を依頼していたが、某建設業のデータを調査会社のデータと合わせたため、偏りが生じたことが挙げられる。また調査会社には性別や年齢等を均等にするように依頼していたが、テレワーク実施者・非実施者のサンプルを均一していなかったことやテレワークの実施率が低い業界である某建設業のデータが入り込んだことで偏りが生じたと考えられる。

また本研究は Web 調査を行ったが、Web 調査の問題点として「サンプルと代表性の問題」「測定上の問題」「Web 環境」の 3 点が挙げられる（日本学術会議，2020）。特に Web 調査はパソコンやスマホなどの情報機器を用いてアクセスする人に制約されるため、サンプルとしての偏りがある可能性があり、調査会社

に登録している人はポイントを稼ぐために回答しているため、適当に回答する人は一定数存在している可能性がある。また Web 調査は質問紙法を用いた調査であるため、回答のバイアスが生じ、適当に回答している人や虚偽の回答、自身の状態を過小・過大に評価している可能性がある。

加えて、調査時期が 2020 年の 9 月から 10 月という 1 時点で行ったことで、働き方や生活状況、コロナに関する情報など、現在と異なる可能性があるため、現時点で本研究の結果の一般化は必ずしもできるとは限らないと考えられる。

質問項目についても問題があり、基礎疾患を尋ねる項目では 3 件法で「はい、いいえ、わからない」と尋ねた。この項目は基礎疾患の有無が抑うつに影響を与えているかを検討するために設けられたものであるが、「わからない」という項目を設けたことで、基礎疾患の有無が抑うつに影響を与えるかどうか不明になった。基礎疾患の有無で抑うつに違いが見られるかを検討するためには「はい」「いいえ」の 2 件法で尋ねる必要があった。またテレワークに関する項目では 1 ヶ月平均のテレワークの実施日数だけでは不十分であった。テレワークだけでもオフィスに出勤せず、自宅で仕事を行う「自宅型」、移動中（交通機関の車内等）、出張先のホテル、喫茶店、顧客先などで仕事を行う「モバイル型」、自社専用のサテライトオフィスや共同利用のコワーキングスペース、レンタルオフィスで仕事を行う「共同利用オフィス型」に分類され、それぞれのストレスや課題は全く異なる。加えてテレワーク実施者の中でも、コロナ前からテレワークをしている人もいれば、コロナ禍からテレワークを始めた人では全く異なるため、今後、テレワークを細分化しての検討が必要である。そして、調査項目数の多さがあげられる。今回、分析段階にて、分析の際の過剰適合の問題や重複した項目があったことが明らかになったことから、調査項目の全数から絞ったが、本来は調査段階にておいて、絞っておくべきであった。

8. 今後の展望

今後の展望として、本研究から抑うつ予防で重要と明らかになった認知的評価とセルフコントロールの改善を図る介入研究が増えることである。佐々木・川上（2021）はコロナ禍での労働者を対象にした研究の課題の 1 つとして「介入研究がない」ことを指摘している。コロナ禍で大人数が集まり、集合研修を行うことは感染防止対策の面から望ましくないと考えられるが、ICT の普及に伴い、e-learning を活用した研修や Zoom 等を活用したオンライン研修を通じての方法もあり、一定の成果を挙げている（Umanodan et al, 2014; Kimura et al, 2015; Imamura et al, 2015）。認知的評価やセルフコントロールを改善させる研修としては上記に挙げた問題解決療法といった認知行動療法が挙げられるが、研修後のフォローアップも含めてオンラインで行われることが望まれる。

また、テレワークが新しい働き方になる以上、よりテレワークの種類を細分化した上で分析する必要がある。具体的にはテレワーク非実施者と自宅型テレワーク、モバイル型テレワーク、共同利用オフィス型テレワークに層別化し、抑うつに影響を与える要因を検討することが望まれる。

加えて、本研究の結果は 2020 年 9、10 月の一時点であった。したがって、より縦断的に追跡する中で結果の一般性を確保することや時期別での変化を検討していく必要がある。

V. 謝辞

本研究にあたり、調査等のご協力をいただきました住友電設株式会社様ならびに一般社団法人 NS メディカル・ヘルスケアサービス岩根幹能先生、住友電設株式会社健康管理室喜多岡蓮美先生に深く感謝いたします。

関西福祉科学大学大学院社会福祉学研究科心理臨床学専攻教授長見まき子先生には指導教官として本研究の遂行にあたり、ご援助ご指導をいただき、心理臨床学専攻准教授津田恭充先生ならびに心理臨床学専攻教授多田美香里先生には修士論文完成にあたり、分析等のご指導をいただきました。ここに深く感謝いたします。

VI. 引用文献

- Afronso, P., Fonseca, M., Teodoro, T. (2021). Evaluation of anxiety, depression and sleep quality in full-time teleworkers. *Journal of Public Health*, p1-8.
- Carfi, A., Bernabei, R., & Landi, F.(2020). Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. *JAMA*, 324(6), 603-605.
- CDC(2020). Coping with Stress for Workers.
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/mental-health-non-healthcare.html> (2021 年 8 月 31 日閲覧)
- 千野翔平 (2019) . テレワークが従業員に与える影響についての予備的研究—テレワーカーの変化に着目したパネルデータによる検証. Recruits Works Institute Works Discussion Paper Series No.25.
- 第一生命経済研究所 (2020) . 「緊急事態宣言」発令直前に聞いた新型コロナウイルスによる生活と意識の変化に関する調査 (後編) .
https://www.dlri.co.jp/pdf/ld/2020/news2004_02.pdf (2021 年 5 月 5 日取得)
- DUSKIN(2021). 20~60 代の男女 1000 人に聞く、コロナ下での家庭内の衛生管理実態調査
https://www.duskin.co.jp/news/2021/pdf/210318_01.pdf (2021 年 10 月 25 日閲覧)
- 江夏幾多朗・神吉直人・高尾義明・服部泰宏・麓仁美・矢寺顕行 (2020) . 新型コロナウイルス感染症の流行への対応が就労者の心理・行動に与える影響 Recruits Works Institute Works Discussion Paper Series No31.
- Ettman, C., Abdalla, S., Cohen, G., Sampson, L., Vivier, P. & Galea, S.(2020). Prevalence of Depression Symptoms in US Adults Before and During the COVID-19 Pandemic. *JAMA*, 3(9), 1-12.
- Fukase, Y., Ichikura, K., Murase, H. & Tagaya, H.(2021). Depression, risk factors, and coping strategies in the context of social dislocations resulting from the

- second wave of COVID-19 in Japan. *BMC Psychiatry*, *21*,
<https://doi.org/10.1186/s12888-021-03047-y>. (2021年8月31日閲覧)
- 船古崇徳・高塩理・五十嵐礼子・原田敦子・太田真里恵・大森裕・佐藤綾夏・澤登洋輔・土岐幸生・中村善史・福島陸聡・清水勇人・真田建文・山田浩樹・岩波明・川口祐・峯岸玄心 (2018). 中小企業勤労者の自殺関連行動と精神疾患の関連に関する研究. *昭和学会誌*, *78*(1), 38-47.
- Galanti, T., Guidetti, G., Mazzei, E., Zappala, S. & Toscano, F.(2021). Work from Home During the COVID-19 Outbreak—The impact on Employee’s Remote Work Productivity, Engagement and Stress. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *63*(7), 426-432.
- Giao, HNK., Vuong, BN. & Tushar, H.(2020). The impact of social support on job-related behaviors through the mediating role of job stress and the moderating role of locus of control: Empirical evidence from the Vietnamese banking industry. *Cogent Business & Management*, *7*(1)
<https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1841359>
- Gibbs, B., Huber, C., Paley, J. & Perera, S.(2021). Covid-19 shelter-at-home and work, lifestyle and well-being in desk workers. *Occupational Medicine*, *71*(2), 86-94.
- Giorgi, G., Lecca, L., Alessio, F., Finstad, G., Bondanini, G., Lulli, L., Arcangel, G & Mucci, N.(2020). COVID-19-Related Mental Health Effects in the Workplace: A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(21), 7857. doi: 10.3390/ijerph17217857.
- ILO (2020). Managing work-related psychosocial risks during the COVID-19 pandemic. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/--safework/documents/instructionalmaterial/wcms_748638.pdf. (2021年12月1日閲覧)
- Imamura, K., Kawakami, N., Fukawa, T., Matsuyama, Y., Shimazu, A., Umanodan, Kawakami, S & Kasai, K (2015). Effects of an internet-based cognitive behavioral therapy intervention on improving work engagement and other work-related outcomes: an analysis of secondary outcomes of a randomized controlled trial. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, *57*(5), 578-584.
- Imamura, K., Kawakami, N., Tsuno, K. & Tsuchiya, M. (2016). Effects of web-based stress and depression literacy intervention on improving work engagement among workers with low work engagement: An analysis of secondary outcome of a randomized controlled trial. *Journal of Occupational Health*, *59*(1), 46-54.
- 井上彰臣・今村幸太郎・佐々木那津・高山博光・堤明純 (2021) 事業場および労働者を対象にしたテレワークの実施状況とストレスおよびメンタルヘルスに関連する要因に関する実態調査. 令和2年度厚生労働省厚生労働行政推進事業費(厚生労働科学特別研究事業) テレワーク等新しい働き方に対応したストレスおよびメンタルヘルス対策への提言と好事例集の作成.
- Ishimaru, T., Nagata, M., Hino, A., Yamashita, S. & Tateishi, S. (2021). Workplace

- measures against COVID-19 during the winter third wave in Japan: Company size-based differences. *Journal of Occupational Health*, 63(1), 1-6, e12224.
- 岩崎健二 (2008) . 長時間労働と健康問題—研究の到達点と今後の課題. 日本労働研究雑誌, 475, 39-48.
- カクヤス (2021) テレワークでお酒を飲む量は変わった? 気になる飲酒の実態を大調査
<https://kakulabo.jp/serial/kl20210407.html>. (2021年10月1日閲覧)
- 金井嘉宏 (2005) . 認知行動療法の基礎理論③問題解決療法. こころの科学, 121, 51-55.
- 花王 (2020) . 新型コロナウイルスが暮らしに与えた影響~8492人の調査からみえた生活者の現在~ <https://www.kao.co.jp/lifei/feature/567/>. (2021年10月1日閲覧)
- 加藤司 (2001) . コーピングの柔軟性と抑うつ傾向との関係. 心理学研究, 72(1), 57-63.
- Kawakami, N., Sasaki, N., Kuroda, R., Tsuno, K. & Imamura, K. (2021). The Effects of Downloading a Government-Issued COVID-19 Contact Tracing App on Psychological Distress During the Pandemic Among Employed Adults: Prospective Study. *JMIR Mental Health*, 8(1): e23699.
- 川崎ゆりか・西谷直子・榊原久孝 (2015) . ブルーカラー, ホワイトカラーの男性における抑うつと関連する要因. 産業衛生学雑誌, 57(4), 130-139.
- Kikuchi, H., Machida, M., Nakamura, I., Saito, R., Odagiri, Y., Kojima, T., Watanabe, H., Fukui, K. & Inoue, S. (2020). Changes in Psychological Distress During the COVID-19 Pandemic in Japan: A Longitudinal Study. *Journal of Epidemiology*, 30(11), 522-528.
- Kimura, R., Mori, M., Tajima, M., Sonemura, H., Sasaki, N., Yamamoto, M., Nakamura, S., Okanoya, J., Ito, Y., Otsubo, T. & Tanaka, K. (2015). Effect of a brief training program based on cognitive behavioral therapy in improving work performance: A randomized controlled trial. *Journal of Occupational Health*, 57(2), 169-178.
- Kitagawa, R., Kuroda, S., Okuhira, H. & Owan, H. (2021). Working from Home: Its Effects on Productivity and Mental Health. RIETI Discussion Paper Series 21-E-024.
- Kitano, N., Kai, Y., Jindo, T. & Tsunoda, K. (2020). Compositional data analysis of 24-hour movement behaviors and mental health in workers. *Preventive Medicine Reports*, 20:101213.
- 国土交通省 (2021) 令和2年度テレワーク人口実態調査—調査結果の抜粋—
<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001391381.pdf>. (2021年11月26日閲覧)
- 今野千聖・鈴木正泰・大寄公一・降籬隆二・高橋栄・兼坂佳孝・大井田隆・内山真 (2010) . 日本在住一般成人の抑うつ症状と身体愁訴. 女性心身医学,

15(2), 228-236.

厚生労働省（2020） 第5回新型コロナ対策のための全国調査

<https://www.mhlw.go.jp/content/10906000/000661804.pdf>. (2021年8月10日
閲覧)

厚生労働省（2020） 新型コロナウイルス感染症に係るメンタルヘルスに関する調査 <https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/gaiyou.pdf> (2021年12月
2日閲覧)

厚生労働省（2021） 令和2年度労働安全衛生調査（実態調査）

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/r02-46-50.html>. (2021年10月24日閲覧)

厚生労働省(2021) 新型コロナウイルス感染症にかかる心の健康相談に関する精神保健福祉センターの対応状況

<https://www.mhlw.go.jp/content/000745746.pdf>. (2021年10月25日閲覧)

厚生労働省（2021） テレワークの適切な導入及び実施の推進のためのガイド
ライン

<https://www.mhlw.go.jp/content/000759469.pdf> (2021年10月25日閲覧)

厚生労働省（2021） 生活を支えるための支援のご案内

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000622924.pdf> (2021年10月25
日閲覧)

厚生労働省自殺対策推進室・警察庁生活安全局生活安全企画課（2021） 令和2
年中における自殺の状況

https://www.npa.go.jp/safetylife/seianki/jisatsu/R03/R02_jisatuno_joukyou.pdf.
(2021年8月31日閲覧)

Kubitz, K., Landers, D., Petruzzello, S. & Han, M. (1996) The effects of acute and
chronic exercise on sleep. A meta-analytic review. *Sports Medicine*, 21, 277-
291.

Kukowski, C., Bernecker, K., Brandstatter, V. (2021). Self-Control and Beliefs
Surrounding Others' Cooperation Predict Own Health-Protective Behaviors and
Support for COVID-19 Government Regulations: Evidence From Two European
Countries. *Social Psychological Bulletin (Psychologia Społeczna)*, 16 (1),
<https://doi.org/10.32872/spb.43>.

クロスマーケティング（2021）. 2021年6月新型コロナウイルス生活影響度調
査（外出編）

<https://www.cross-m.co.jp/report/health/20210705corona/>. (2021年10月24
日閲覧)

Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*: Springer
Publishing Company.

Lew, B., Huen, J., Yu, P., Yuan, L., Wang, D., Ping, F., Talib, M., Lester, D., Jia,
C. (2019). Associations between depression, anxiety, stress, hopelessness,
subjective well-being, coping styles and suicide in Chinese university students.
Plos One, 14(7): e0217372.

- Li, J., Yang, A., Dou, K. and Cheung, Y.M. (2020). Self-Control Moderates the Association Between Perceived Severity of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Mental Health Problems Among the Chinese Public. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(13), 4820; doi:10.3390/ijerph17134820.
- Li, J., Yang, A., Dou, K. & Wang, L. (2020). Chinese public's knowledge, perceived severity, and perceived controllability of COVID-19 and their associations with emotional and behavioural reactions, social participation, and precautionary behaviour: a national survey. *BMC Public Health*, 20
<https://doi.org/10.1186/s12889-020-09695-1>.
- LION (2020). 新型コロナウイルス感染症に対応した働き方などの変化が「睡眠の質」に及ぼす影響についての調査研究
https://lion-corp.s3.amazonaws.com/uploads/tmg_block_page_image/file/7288/20200902.pdf. (2021年9月23日閲覧)
- 三菱UFJリサーチ&コンサルティング (2020). テレワークの労務管理に関する実態調査 <https://www.mhlw.go.jp/content/11911500/000694957.pdf> (2021年11月26日閲覧)
- 宗未来・関沢洋一・越智小枝・橋本空・傳田健三 (2020). 第3波直前の我が国における、コロナ禍でのうつ状態と自殺念慮に関するリスクの検討:「新型コロナウイルス流行下における心身の健康状態に関する継続調査」第一回調査結果より, RIETI Discussion Paper Series 20-J-044.
- Mynors-Wallis, L., Gath, D., Lloyd-Thomas, A. & Tomlinson, D. (1995). Randomised controlled trial comparing problem solving treatment with amitriptyline and placebo for major depression in primary care. *BMJ Clinical Research*, 310, 441-445.
- 内閣府 (2021). 第3回新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査
https://www5.cao.go.jp/keizai2/wellbeing/covid/pdf/result3_covid.pdf (2021年11月26日閲覧)
- 長見まき子・津田大希・岩根幹能・喜多岡蓮美 (2021). コロナ禍において抑うつと関連する心理的要因の検討～認知的評価およびセルフコントロールに注目して～. 関西福祉科学大学 EAP 研究所紀要, 15, 15-22.
- Nakayachi, K., Ozaki, T., Shibata, Y. & Yokoi, R. (2020). Why Do Japanese People Use Masks Against COVID-19, Even Though Masks Are Unlikely to Offer Protection From Infection?. *Frontiers in Psychiatry*, 11(4) 1918. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01918.
- Nezu, A & Perri, M. (1989). Social Problem-Solving Therapy for Unipolar Depression: An Initial Dismantling Investigation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57(3), 408-413.

- 日本学術会議（2020）. Web 調査の有効な学術的活用を目指して
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-t292-3.pdf>. (2021 年 10 月 25 日閲覧)
- 日本渡航医学会・日本産業衛生学会（2021）. 職域のための新型コロナウイルス感染症対策ガイド 第 5 版
<https://plaza.umin.ac.jp/jstah/pdf/corona05.pdf> (2021 年 7 月 9 日閲覧)
- OECD(2021). Tackling the mental health impact of the COVID-19 crisis: An integrated, whole-of-society response.
<https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/tackling-the-mental-health-impact-of-the-covid-19-crisis-an-integrated-whole-of-society-response-0ccafa0b> (2021 年 8 月 16 日閲覧)
- 大沢彰（2020）. テレワークの概論とコロナ禍での状況を踏まえた今後の展開. 産業精神保健, 28(4), 300-305.
- Oracle（2020）. As Uncertainty Remains, Anxiety and Stress Reach a Tipping Point at Work—Artificial intelligence fills the gaps in workplace mental health support .
<https://www.oracle.com/a/ocom/docs/oracle-hcm-ai-at-work.pdf> (2020 年 12 月 1 日閲覧)
- パーソル総合研究所（2020）テレワークにおける不安感・孤独感に関する定量調査
<https://rc.persol-group.co.jp/thinktank/research/assets/telework-anxiety.pdf>(2021 年 5 月 13 日閲覧)
- パーソル総合研究所（2021）. コロナ禍における就業者の休暇実態に関する定量調査
<https://rc.persol-group.co.jp/thinktank/research/assets/holiday.pdf>. (2021 年 10 月 25 日閲覧)
- Perlin,L. & Schooler(1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior*, 19, 2-21.
- ピースマインド（2020）. コロナ禍における心理的ストレス度調査レポート Voll. <https://www.peacemind.co.jp/files/uploads> (2021 年 3 月 4 日閲覧)
- Rodriguez, J., Holmes, H., Alquist, J. Uziel, L. & Stinnett, A.(2021) . Self-controlled responses to COVID-19: Self-control and uncertainty predict responses to the COVID-19 pandemic. *Current Psychology*, <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02066-y>
- 労働政策研究・研修機構(2021). 新型コロナウイルス感染拡大の仕事や生活への影響に関する調査【12月調査】
<https://www.jil.go.jp/press/documents/20210118.pdf> (2021 年 8 月 3 日閲覧)
- 労働政策研究・研修機構(2021) 新型コロナウイルス感染症拡大の仕事や生活への影響に関する調査【3月調査】
<https://www.jil.go.jp/press/documents/20210430a.pdf> (2021 年 8 月 3 日閲覧)

- 労働政策研究・研修機構（2021）. 新型コロナウイルス感染症拡大の仕事や生活への影響に関する調査【6月調査】
<https://www.jil.go.jp/press/documents/20210727.pdf>（2021年8月3日閲覧）
- 労働政策研究・研修機構（2021）. 新型コロナウイルス感染症関連情報：新型コロナが雇用・就業・失業に与える影響
<https://www.jil.go.jp/kokunai/statistics/covid-19/f/f01.html>（2021年11月22日取得）
- Rosenbaum, M.(1989). Self-control under stress: the role of learned resourcefulness. *Advances in Behaviour Research and Therapy* , 11, 249- 258.
- Saito, S., Tran, H., Qi, R., Suzuki, K., Takiguchi, T., Isigami, K., Noto, S., Ohde, S. & Takahasi, O.(2021). Psychological impact of the state of emergency over COVID-19 for non-permanent workers: a Nationwide follow-up study in Japan. *BMC Public Health*, 21(1),
<https://doi.org/10.1186/s12889-021-10401-y>
- 榊原良太（2017） 認知的評価は認知的感情制御と精神的健康の関連をいかに調整するか. *社会心理学研究*, 32(3), 163-173.
- 佐々木那津・川上憲人（2021）. 新型コロナウイルス感染症流行と労働者の精神健康：総説. *産業医学レビュー*. 34（1）, 17-50.
- Sasaki, N., Kuroda, R., Tsuno, K. & Kawakami, N.(2020). Fear, Worry and Workplace Harassment Related to the COVID-19 Epidemic Among Employees in Japan: Prevalence and Impact on Mental and Physical Health. *SSRN Electronic Journal*. DOI:10.2139/ssrn.3569887.
- Sasaki, N., Kuroda, R., Tsuno, K. & Kawakami, N.(2020) Exposure to media and fear and worry about COVID-19. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 74(9), 501-502.
- Sasaki, N., Kuroda, R., Tsuno, K. & Kawakami, N.(2020). Workplace responses to COVID-19 and their association with company size and industry in an early stage of the epidemic in Japan. *Environmental and Occupational Health Practice*, 2(1)
<https://doi.org/10.1539/eohp.2020-0007-OA>
- Sato, K., Sakata, R., Murayama, C., Yamaguchi, M., Matsuoka, Y. & Kondo, N.(2021). Changes in work and life patterns associated with depressive symptoms during the COVID-19 pandemic: an observational study of health app (CALO mama) users . *Occupational and Environmental Medicine* , 78(9) 632-637.
- Schnell, T., Krampe, H. (2020) . Meaning in Life and Self-Control Buffer Stress in Times of COVID-19: Moderating and Mediating Effects With Regard to Mental Distress. *Frontiers in Psychiatry*, 11 :582352.doi: 10.3389/fpsy.2020.582352
- 政府新型コロナウイルス感染症対策本部(2021). 新型コロナウイルス対策の基本対処方針
https://www.keidanren.or.jp/announce/2021/1122_shiryol.pdf（2021年12月

10 日 閲 覧)

- Shi, L., Lu, Z., Que, J., Huang, X., Liu, L., Ran, M., Gong, Y., Yuan, K., Yan, W., Sun, Y., Shi, J., Bao, Y. & Lu, L.(2020). Prevalence of and Risk Factors Associated With Mental Health Symptoms Among the General Population in China During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *JAMA*, *3(7)*, 1-16.
- 島 悟 ・ 鹿 野 達 男 ・ 北 村 俊 則 ・ 浅 井 昌 弘 (1985) . 新 しい 抑 う つ 性 自 己 評 価 尺 度 について . 精 神 医 学 , *27(6)*, 717-723.
- 総 務 省 (2021) . 令 和 2 年 度 通 信 利 用 動 向 調 査
https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/210618_1.pdf (2021 年 10 月 23 日 閲 覧)
- 杉 若 弘 子 (1995) . 日 常 的 な セ ル フ ・ コ ン ト ロ ー ル の 個 人 差 評 価 に 関 す る 研 究 . 心 理 学 研 究 , *66(3)*, 169-175.
- 杉 若 弘 子 (2005) . 改 良 型 セ ル フ コ ン ト ロ ー ル を 活 性 化 す る 要 因 . 奈 良 教 育 大 学 紀 要 , *54(1)*, 63-67.
- Suka, M., Yamauchi, T. & Yanagisawa, H.(2021). Changes in health status, workload, and lifestyle after starting the COVID-19 pandemic: a web-based survey of Japanese men and women. *Environmental Health and Preventive Medicine*, *22*. doi: 10.1186/s12199-021-00957-x.
- 鈴 木 伸 一 ・ 坂 野 雄 二 (1998) . 認 知 的 評 価 測 定 尺 度 (CARS) 作 成 の 試 み ヒ ュ ー マ ン サ イ エ ン ス リ サ ー チ *7*, 113-124.
- 周 燕 飛 (2021) . コ ロ ナ 禍 が 賃 金 に 与 え る 影 響 , 日 本 労 働 研 究 雑 誌 , *729*, 8-14.
- Takahashi, M., Tsutsumi, A., Kurioka, S., Inoue, A., Shimazu, A., Kosugi, Y., Kawakami, N. (2014). Occupational and socioeconomic differences in actigraphically measured sleep. *Journal of Sleep Research*, *23(4)*, 458-462.
- Takami, T.(2021) .Working from Home and Work-life Balance during COVID-19: The Latest Changes and Challenges in Japan. *Japan Labor Issues*, Vol15, No33, 21-33.
- Tan, W., Hao, F., McIntyre, R., Jiang, Li., Zhang, L., Zhao, X., Zou, Y., Hu, Y., Zhang, Z., Lai, A., Hos, R., Tran, B., Ho, C. & Tam, W.(2020). Is returning to work during the COVID-19 pandemic stressful? A study on immediate mental health status and psychoneuroimmunity prevention measures of Chinese workforce. *Brain, Behavior, and Immunity*, *81*, 84-92.
- Taquet, M., Luciano, S., Geddes, J. & Harrison, P.(2021). Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62 354 COVID-19 cases in the USA. *Lancet Psychiatry* , *8*, 130-140.
- Tatsuse, T., Sekine, M. & Yamada, M.(2019). The Contributions Made by Job Satisfaction and Psychosocial Stress to the Development and Persistence of Depressive Symptoms A 1-Year Prospective Study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, *61(3)*, 190-196.

- 帝国データバンク(2021). 特別企画:「新型コロナウイルス関連倒産」動向調査 <https://www.tdb.co.jp/tosan/covid19/pdf/tosan.pdf> (2021年12月13日閲覧)
- Thoresen & Mohoney C.E. (上里一郎 監訳) (1978). セルフコントロール 福村出版.
- 東洋経済オンライン (2016). 東京・大阪の「通勤時間」はやはり長かった <https://toyokeizai.net/articles/-/140017> (2021年9月26日閲覧)
- Uehara, M., Ishimaru, T., Ando, H., Tateisi, S., Eguchi, H., Tsuji, M., Mori, K., Matsuda, S. & Fujino, Y.(2021). Worries About COVID-19 Infection and Psychological Distress at Work and While Commuting. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 63(9), 631-635.
- Umanodan, R., Shimazu, A., Minami, M. & Kawakami, N. (2014). Effects of computer-based stress management training on psychological well-being and work performance in Japanese employees: a cluster randomized controlled trial. *Industrial Health*, 52(6), 480-491.
- 王尚・松田英子 (2017). 中国人大学生における睡眠の質と抑うつ、不安及び人格特性との関連の検討. 東洋大学学術情報リポジトリ, 54, 49-63.
- Xiao, Y., Becerik-Gerber, B., Lucas, G & Roll, S. (2021). Impacts of Working from Home During COVID-19 Pandemic on Physical and Mental Well-being of Office Workstation Users. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 63(3), 181-190.
- Xu, C., Xu, Y., Xu, S., Zhang, Q, Liu, X, Shao, Y., Xu, X, Peng, L. & Li, M.(2020). Cognitive Reappraisal and the Association Between Perceived Stress and Anxiety Symptoms in COVID-19 Isolated People. *Frontiers in Psychiatry*, 11, :858. doi: 10.3389/fpsy.2020.00858.eCollection 2020.
- Yamagata, M., Teraguchi, T. & Miura, A. (2020). The Relationship between infection avoidance tendencies and exclusionary attitudes toward foreigners: A panel study of the COVID-19 outbreak in Japan. PsyArxiv Preprints.
- Yamamoto, T. , Uchiumi, C . , Suzuki , N .(2020) .The psychological impact of 'mild lockdown' in Japan during the COVID-19 pandemic: a nationwide survey under a declared state of emergency . *International Journal of Environmental Research and Public Health* , 17(24) 1-19.
- Yan, L., Gan, Y., Ding, X., Wu, J. & Duan, H.(2021). The relationship between perceived stress and emotional distress during the COVID-19 outbreak: Effects of boredom proneness and coping style. *Journal of Anxiety Disorders* , 77:102328 doi: 10.1016/j.janxdis.2020.102328.
- Yasuda, Y., Ishimaru, T., Nagata, M., Tateishi, S., Eguchi, H., Tsuji, M., Ogami, A., Matsuda, S., Fujino, Y., & CORoNaWork project. (2021). A cross-sectional study of infection control measures against COVID-19 and psychological distress among Japanese workers. *Journal of Occupational Health*, 63(1), DOI:

10.1002/1348-9585.12259.

康永秀生（2018）．第3回 実践！正しい多変量解析

<https://www.m3.com/clinical/open/news/604122> (2021年10月27日閲覧)