

新型コロナウイルス感染拡大下における抑うつ傾向と「われわれとしての自己」との関係

村田 藍子・渡邊 淳司・出口 康夫

1. はじめに

2020年2月頃から始まったとされる新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のパンデミックは2020年12月現在でもなお収束の時期が見通せない状況である。2020年11月22日の世界保健機関（WHO）の報告では、すでに全世界で累計5780万人以上に感染が確認され、130万人以上が死亡したとされている（<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>）。日本国内では、新型コロナウイルス対策の特別措置法に基づき、2020年4月7日に東京、神奈川、埼玉、千葉、大阪、兵庫、福岡の7都府県に緊急事態宣言が出された。4月16日、同宣言の対象は全国に拡大され、5月25日に解除されるまでの間、生活の維持に必要な場合を除いた外出の自粛をはじめ、感染の防止に必要な協力が全国民に要請されることとなった。「ステイホーム」という呼びかけを伴ったこの緊急事態宣言下では、家族等の同居者以外との対面コミュニケーションが著しく減少したケースも多かったと思われる。同時期、世界の数多くの都市がロックダウンされる中で、不安やストレス、孤立感など、行動制限を求める施策がもたらす精神的健康への悪影響への注目が高まっている（e.g., Tang et al., 2020; VanderWeele, 2020; Ma et al., 2020）。

新型コロナウイルスの感染拡大期における抑うつ傾向の調査は、中国や米国などで行われており、抑うつ状態が疑われる基準値を上回る人が多い傾向が報告されている（e.g., Fitzpatrick et al., 2020, Tang et al., 2020）。特に、2020年3月に米国で行われた、抑うつ状態自己評価尺度（CES-D：Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, Andresen et al., 1994）を用いた調査では、およそ3分の1の人が基準値（16点）を大きく上回る抑うつ傾向（25点以上）を示し、中でも配偶者がいない人や社会的なつながりが少ない人ほど抑うつ傾向が高いことが明らかとなっている（Fitzpatrick et al., 2020）。これは、他者との社会的なつながりの有無や多寡がコロナ禍における精神的健康に影響を及ぼす可能性を示唆する重要な知見である。一方、他者とのつながりの多寡に加え、他者との関係性についての捉え方も個人や文化によって異なりうる。例えば、北山らは、西洋文化では「わたしは他から切り

離された独立した存在である」という自己観（相互独立的自己観）が、また東アジア文化では「わたしは他者と根源的に結び付いている存在である」という自己観（相互協調的自己観）がそれぞれ歴史的に優勢であると論じている (Markus & Kitayama, 1991, 北山, 1994)。また、どちらの自己観が優位であるかは個人や状況によっても異なる可能性も指摘されている。そこで我々は、Fitzpatrick et al. (2020) が考慮した、個人が他者との間にどれだけの社会的なつながりをもつかどうかという要因のみならず、各自による他者との関係性の捉え方の違いもまたコロナ禍における精神的健康に影響を及ぼし得るのではないかと考えた。

この問いを検証するにあたって、本研究では、著者の一人である出口が提唱する「われわれとしての自己 (Self-as-We)」という自己観に着目した。「われわれとしての自己」とは、相互協調的自己観と同様に、「わたしは他者と不可逃脱的に結び付いている存在である」という東アジア的視点に立つものであるが、「行為」に関する認知的枠組みに焦点を当てた点が特徴的である。認知科学では、他者と共同行為をする際には一人で行為をする時とは異なった特有の認知である「we-mode」が立ち上がるという議論が見られる。そこでは、一人で行為を行う際には「私が行なっている」という自己主体感 (sense of self-agency) が生じる一方、共同行為の際には「われわれが行なっている」という共同主体感 (sense of joint agency) が得られ、共同注意 (joint attention) など、共同行為時に特有の認知・行動が現れることが指摘されてきた (Gallotti & Frith, 2013; Dewey, Pacherie, & Knoblich, 2014; Bolt et al., 2016)。「われわれとしての自己」は、共同行為の際に立ち上がる特有の認知的枠組みを、通常は単独行為と見なされるケースをも含めるかたちで一般化しつつ理論的整理を行ったものである。

ここで言われる「われわれとしての自己」とは、人がある行為^①をする際に、それをサポートないしアフォードしている多種多様なエージェントからなる「マルチエージェントシステム」を想定し、そのシステム全体を自己と捉える一方、他者や「わたし」はそのシステムを構成する多様なエージェントに含まれると見なす全体論的な自己観である。この視点は we-mode が想定するような人間同士の共同行為について適用できるとともに、人間と道具、人間と AI などの共同行為にも適用可能である。例えば「自転車に乗って移動する」という行為を例に挙げると、従来の一般的な考え方では、自分の身体や自転車を制御する対象と捉え、それらを制御する「私」を行為主体である自己と捉えるが、「われわれとしての自己観」は、「自転車に乗って移動する」という行為を支えるエージェントとして、自分の身体、自転車、そして「わたし」が存在し、その総体であるマルチエージェントシステムを行為主体である自己と捉える (図 1。ここでは複数の自己を「われわれ」、その構成員を「わたし」、また単数的自己を「私」と表記上区別する)。この視点から見ると、「わたし」

も道具も共に、行為の一端を担うことを「われわれとしての自己」から同様に委ねられている「共同被委譲者 (co-entrustee)」であるとされる。従来の自己観は、個人としての「私」を自己とした上で、複数の自己が時折集まることで初めて「我々」が構成されると見なすのに対し、「われわれとしての自己」では、個人としての「わたし」は、常にマルチエージェントシステムである「われわれ」を構成する一エージェントとしてのみ存在するとされる。結果として、「わたし」にとって「われわれ」は、そこから逃げたり脱出したりすることが不可能な存在、すなわち不可逃脱的な存在であることになる。

「われわれ」を構成する各々のエージェントは、「われわれとしての自己」から行為を委ねられている共同被委譲者として、それぞれが一定の役割を担っており、それらの間には協調性と平等性を基調とするフェローシップ（仲間）関係が成り立つ。また、「わたし」は自律的・能動的に意思決定・行動する存在であると同時に、「われわれとしての自己」から行為者性を委ねられる形で意思決定を行い行動するという受動的な側面をも併せ持つ（両動性）。さらに、この「われわれ」は、特定の集団を超え社会一般へ、さらには社会をも超えて生態系や地球物理系へと、より広い範囲に拡張されうる。「われわれ」の構成要素としては、複数の人間や、先に挙げた例である道具に加えて、社会インフラ・歴史的経緯・生物・無生物・自然環境といった極めて多種多様なエージェントが想定されているのである。

「われわれとしての自己」の詳細な説明は渡邊ら (2020) に譲るが、人々がこのような自己観をもった場合、他者との共同行為に際して、他者を能動的なエージェントであるとともに、一定の、そして不可欠な役割を委ねられた存在として尊重するという態度が生まれることが予想されるのである。

渡邊ら (2020) はこの全体論的な自己である「われわれとしての自己」を評価するための心理尺度である **Self-as-We** 尺度を提案した。本研究では、コロナ禍における精神的健康について、Fitzpatrick et al. (2020) により示された、個人が他者との間に社会的なつながりをもつかどうかという環境要因の影響に加えて、われわれとしての自己観から導かれる他者との関係性に対する捉え方の影響を検討するため、**Self-as-We** 尺度得点と緊急事態宣言下における抑うつ傾向との関連性を調べた。

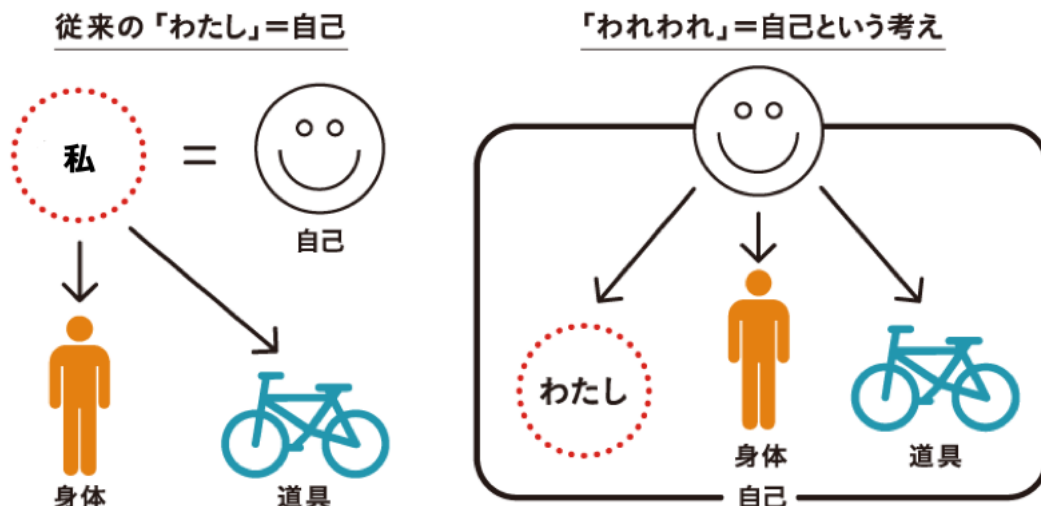


図1. 従来型自己観と「われわれとしての自己」

「自転車で移動する」という行為における自身や道具の捉え方について、従来型の自己観に基づくもの（左）と「われわれとしての自己観」に基づくもの（右）の違いを図示した。ここではマルチエージェントシステムを「われわれ」、その構成員を「わたし」と表記し、従来型の単数的自己を「私」と表記する。

2. 方法

参加者・実施時期

調査は2020年6月19日から6月22日に実施され、関東地域の4都県（東京・神奈川・千葉・埼玉）と、関西地域の4府県（大阪・兵庫・京都・奈良）在住の20代から60代を対象として、緊急事態宣言下における精神的健康についての質問への回答を求めた。インターネット上で募集された559名⁽²⁾（男性276名、女性283名、平均年齢：45.03±13.89歳）が参加し、ウェブ上のアンケートフォームで回答した。調査はNTTコム・リサーチにより行われ、同社調査事業の内容・目的及び個人情報の取り扱い等について同意した登録モニターを対象に行われた。参加時に、ウェブフォーム上で本研究の調査概要、調査時間、回答データと氏名・住所等の個人を特定できる情報とは切り離されて分析されることを説明する文章が提示され、同意した参加者のみが回答するという手続きであった。調査終了後、参加者には報酬として電子マネー等に交換可能なポイントが加算された。参加者の属性情報（居住地・性別・年齢）は表1に示す通りである。

表 1. 参加者の属性情報

年齢	関東		関西		計
	男性	女性	男性	女性	
20-29	27	27	27	28	109
30-39	25	26	25	28	104
40-49	25	31	28	27	111
50-59	28	26	30	30	114
60-69	31	29	30	31	121
計	136	139	140	144	559

(人)

なお、全国に緊急事態宣言が発令された 4 月 16 日から 5 月 25 日までの期間中の累計感染数（PCR 検査により陽性が確認された人数）は関東 4 都県において 4,195 人、関西 4 府県において 1,270 人であり、関東地域では関西地域の 3 倍以上の感染者数が確認されていた（NHK による「新型コロナウイルス特設サイト（<https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/data-widget/>）」において報告されているデータに基づく）。関東地域は関西地域と比べて人口が約 2 倍であり（総務省による平成 30 年度の推計人口の報告（<https://www.stat.go.jp/data/nihon/02.html>）に基づく）、人口あたりの感染者数で見ると関東地域では 0.011%で、関西地域の 0.006%のおよそ 2 倍弱であった。

質問項目

本研究では、コロナ禍における精神的健康について、個人が他者との間に社会的なつながりをもつかどうかという環境要因の影響に加えて、他者との関係性に対する捉え方という認知的要因の影響を調べるために、従属変数として精神的健康を反映する抑うつ傾向を測定し、それに寄与する可能性がある説明変数として、上述の参加者の属性情報（年齢・性別・居住地）に加え、a) 抑うつ傾向に影響を及ぼすと考えられる環境要因（配偶者の有無・日常生活におけるチーム活動参画の有無・経済的状況）、b) われわれとしての自己観（Self-as-We 尺度得点）、c) 自分が属するチームの性質（規模・メンバー間の関係性・流動性・目標の明確さ）、自分とチームとの関係性、について測定した（図 2）。以降でそれぞれ

と一緒に目標に向かって取り組む活動に携わっているかどうかを尋ねた。また、Fitzpatrick et al. (2020) 同様、配偶者の有無も尋ねた。加えて、抑うつ傾向に影響を及ぼす可能性がある経済的要因として、世帯年収や、個人が主観的に自分の社会的地位を評価する主観的社会経済的地位 (Adler et al., 2000) を計測した。世帯年収は、1: 100 万円未満、2: 200 万円未満、3: 300 万円未満、4: 400 万円未満、5: 500 万円未満、6: 600 万円未満、7: 700 万円未満、8: 800 万円未満、9: 900 万円未満、10: 1000 万円未満、11: 1500 万円未満、12: 1500 万円以上のいずれかを選択するよう求めた (本調査の対象者では最頻値: 4, 平均値: 6.54)。主観的社会経済的地位は 10 段の梯子を社会階層に見立て、1 段目が最も貧しく、10 段目が最も富裕であるとし、現在の経済的地位がどこに位置づくかを尋ねるものである⁽³⁾。分析の際には、0: 最貧～9: 最富裕とした。

説明変数 b) われわれとしての自己観 (Self-as-We 尺度得点)

上述したように「われわれとしての自己」とは、チームなどで何らかの行為を共にする人々や、道具や環境などのあらゆる事物からなる系 (「われわれ」) を一つの自己と捉え、その中に含まれる「わたし」は、そのほかの人や物と同じように、「われわれ」から行為の一部を委ねられている存在とする、全体論的な自己の捉え方である。著者らは、「われわれとしての自己観」に基づき、チームで行う活動に対して個人がどのような認知・行動・態度をとる傾向があるかを計測するために、共同行為尺度を構築した (表 2)。また、「われわれ」を社会を超えた生態系や地球のようなより広い範囲に拡張した認知特性を測定する尺度として超越特性尺度を開発した (表 3)。なお、共同行為尺度は「われわれ志向」と「わたし志向」の二つの下位尺度に分類される。「われわれ志向」は、「わたし」の視点から見たときの「われわれ」のあり方に関するもので、「わたし」を含むチームメンバーが「われわれ」であるチームに貢献し、その成功や失敗を自分事として捉える考え方の傾向を測るものである (i.e., 「わたし→われわれ」の認知特性)。一方、「わたし志向」は「われわれ」の視点から見たときの「わたし」を含むチームメンバーのあり方に関するもので、自らが能動的に行動しながらも「われわれ」であるチームの意思に従わされているという受動的感情を抱いたり、チームは「われわれ」という一つの総体であり、個人としてのリーダーや各人の役割分担が明確でなくても機能すると考えたりする傾向を測るものである (i.e., 「われわれ→わたし」の認知特性)。共同行為尺度・超越特性尺度のどちらも、1: 「全くそう思わない」～ 4: 「どちらともいえない」～ 7: 「とてもそう思う」のリッカート尺度で回答するものであり、共同行為尺度の「われわれ志向」「わたし志向」と超越特性尺度のそれぞれについて各項目の平均得点をその得点とした。尺度についての詳細な説明は渡邊ら

(2020) を参照されたい。

表 2. Self-as-We 共同行為尺度の「われわれ志向」・「わたし志向」の項目（渡邊ら, 2020 から再掲）

	設問	α 係数
われわれ 志向	自分の属するチームが成功したときには、自分のこととして喜びを感じるほうだ。 自分の属するチームが失敗したときには、自分のことのようにショックを受けるほうだ。 自分のチームの利益を超えて、他のチームや社会の役に立つような成果を出したいと思う。	0.85
	チームが活動できるのは、チームの外の人々が支えてくれるお陰だと思う。 チームの取り組みで起きた失敗はチームの過失であって、誰か個人の過失だとは言えないと思う。	
	チームの一員は、一定の範囲の意思決定を任されるべきだと思う。	
	チームの目標に対してどのように振舞うかは、チームの一員に委ねられるべきだと思う。	
	他のメンバーと意見が対立しても、チームの意見として尊重すべきだと思う。	
わたし 志向	チームの取り組みで得られた成果はチームの成果であって、誰か個人の貢献に還元できないところがあると思う。	0.71
	リーダーが存在しなくても、チームはうまくまとまることがあると思う。	
	メンバーが協調するためには、必ずしも初めから役割を明確に決めておく必要はないと思う。	
	チームで意思決定をするときには、自らの意思に基づいて決める感覚と、チームの意思に従わせられている感覚の両方を同時に感じるほうだ。 チームの活動に参加するときには、自ら主体的に行動している感覚と、やらされている感覚の両方を同時に感じるほうだ。 チームメンバーには、積極的に活動に参加しない人がいてもよいと思う。	

表 3. Self-as-We 超越特性尺度の項目（渡邊ら, 2020 から再掲）

設問	α 係数
アイデアを思いつくときには、自分の意思を超えた何かが降りてきたと感じる。	0.84
何かを書いたり作ったりしているときに、自分の意思を超えた何かに書かされている（作らされている）という感覚がある。	
自分は自身で生きているという感覚と同時に、自分以外の誰かや何かに生かされていると感じることがある。	
自分の生き方は、自分自身だけでなく、過去や未来の人々とのつながりの中にある。	
身の回りの自然も、自分も同じ世界の一部であると感じる。	
人類全体の幸福のために、自分も何かをすべきであると感じる。	
見ず知らずの他人でも、自分や身近な人と同じくらい大事に思う気持ちを持っている。	
自分と直接かかわりが無い人でも、どこかでつながりを感じる。	

c) 自分が属するチームの性質・自分とチームとの関係性

個人が日常生活においてチーム活動（他者と一緒に目標に向かって取り組む活動）に携わっているかどうかを尋ねるとともに、どのようなチーム活動が多いか（仕事・趣味・地域や学校などでのコミュニティ活動・その他）を尋ねた。また、そのチーム活動について、

(1) 他者と一緒に取り組む場合と個人で取り組む場合の比率、(2) チームの規模、(3) チームメンバーの流動性、(4) チーム活動の目標の明確性、(5) チームメンバー間の対等性、(6) チームの連帯の強さ、(7) 自身とチームの重なりについて尋ねた。なお、(6) と (7) については著者らが考案した関係性ピクトグラム（渡邊ら, 2020）を使用して計測した（図 3）。

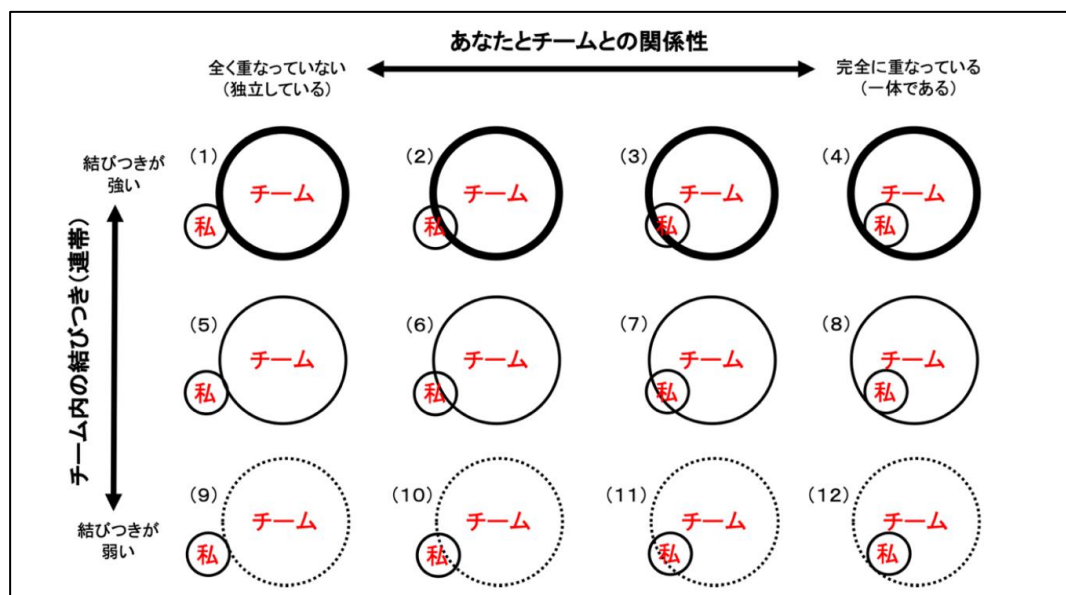


図3. 関係性ピクトグラム

個人がチームと自身との関係性をどのように捉えているかを計測するために著者らが Inclusion of Other in Self (IOS) Scale (Aron et al.,1992) を参考に考案した (渡邊ら, 2020)。横軸「あなたとチームとの関係性」、縦軸「チーム内の結びつき」の観点で、チームに対するイメージを12枚の図から選択。本研究では、チームの連帯の強さを3段階で評価し（下の行：1, 中間の行：2, 上の行：3）、自身とチームの重なりを4段階で評価した（左端の列：1 ～ 右端の列：4）。

3. 結果

新型コロナウイルス感染拡大以前のデータとの比較

まず、緊急事態宣言下において、抑うつ傾向の指標である CES-D の得点が新型コロナウイルス感染拡大以前に比べて高いかどうかを調べるために、本研究における CES-D の得点と、本研究の参加者と年齢の幅が比較的近い Uchida & Morita (2018) による2012年における CES-D の得点とを比較した。図4より、2012年の値に比べて全体的に抑うつ傾向が高いことが見て取れる。CES-D は得点が16以上であると、抑うつ状態を疑っていく一つの基準であるとされており、2012年では約36%の人の値が16以上であったのに対し、本研究では約46%もの人の値が16以上であった。本研究における CES-D の得点は、Fitzpatrick et al. (2020) による2020年3月に米国で行われた調査報告とほぼ同程度であることから(本

研究の CES-D の平均値： 16.84 ± 10.82 , Fitzpatrick et al. (2020) の CES-D の平均値： 16.94 ± 15.69 ）、新型コロナウイルス感染拡大の影響を受けて抑うつ傾向が全体的に上昇した可能性がある。なお、図 4 から、特に若年層において、CES-D の得点が高いことがわかるが、新型コロナウイルス感染拡大以前の研究により、70 代未満⁴⁾では、年齢が低いほど CES-D の得点が高いことが示されていることから (Tomitaka et al., 2016)、こうした年齢による違いは緊急事態宣言下特有のものではないと考えられる。

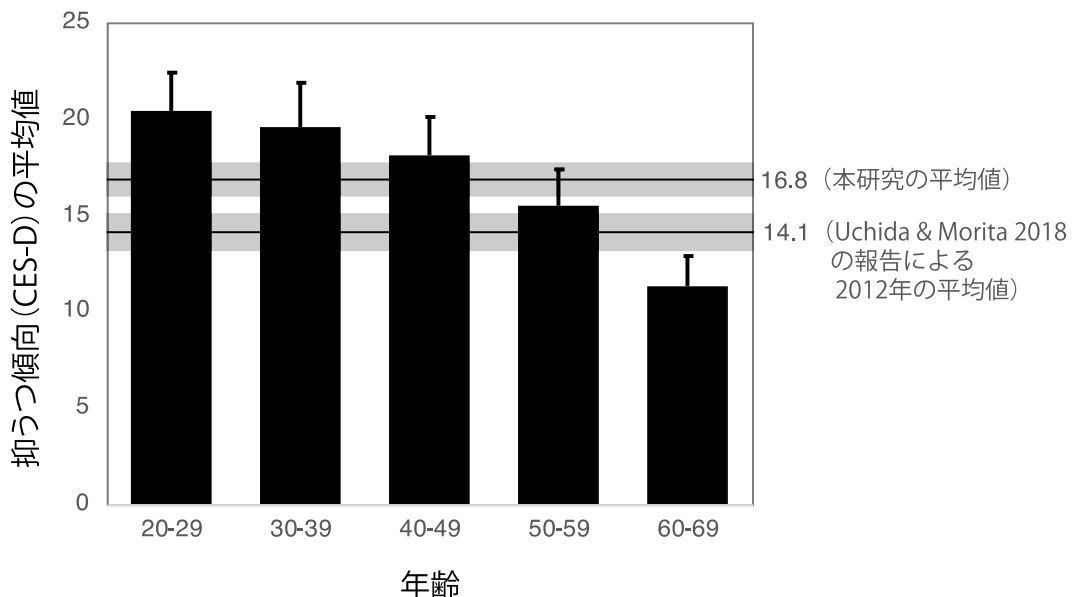


図 4. 本研究と先行研究 (Uchida & Morita, 2018) における CES-D の平均値

本研究における年齢層ごとの CES-D の平均値を棒グラフに示す。Uchida & Morita (2018) では年齢の効果については検討されていなかったことから、平均値のみを横線により示す。棒グラフのエラーバーおよび横線にかかるグレーの帯域は 95%信頼区間を表す。

a) 参加者の属性・抑うつ傾向に影響を及ぼすと考えられる環境要因の効果

CES-D の得点が個人の属性や環境要因によって異なるかどうかを調べるため、参加者の居住地、年齢、性別、配偶者の有無、世帯年収、主観的社会経済的地位、チーム活動参加の有無の効果について線型回帰モデルを用いて評価した。モデルの推定値を表 4 に示す。ここから、CES-D は年齢が低いほど高く ($b = -0.16, SE = 0.03, t = -4.53, p < 0.001$)、配偶者がいない人はいる人に比べて高く ($b = -2.17, SE = 1.03, t = -2.11, p = 0.036$)、主観的社会経済的地位が低いほど高い ($b = -0.94, SE = 0.25, t = -3.85, p < 0.001$) ことがわかった。米国にお

ける先行研究 (Fitzpatrick et al., 2020) では女性の方が CES-D が高いと報告されていたが、本研究でも有意ではないものの同様の傾向が確認された ($b = 1.56, SE = 0.86, t = 1.81, p = 0.070$)⁶⁾。さらに、日常的にチーム活動をしていない人 (全体の 35%) はチーム活動をしている人 (全体の 65%) よりも CES-D が高いことがわかった ($b = -2.17, SE = 0.92, t = -2.34, p = 0.020$)。なお、主観的な社会経済的地位の CES-D への効果が見られた一方で、客観的な経済的指標である世帯年収の効果は有意ではなかった ($b = 0.06, SE = 0.17, t = 0.37, p = 0.714$)。また、関東地域では関西地域の 3 倍以上の感染者数が確認されていたが、CES-D の得点については地域間に差は見られなかった ($b = -0.94, SE = 0.86, t = -1.09, p = 0.276$)。

表 4. CES-D における参加者の属性の効果 (モデルの推定値)

		N	Mean±SD	推定値 b	SE	t 値	p 値
(切片)				29.01	1.92	15.11	<0.001
性別	男性: 0	276	15.97±10.19	1.56	0.86	1.81	0.070
	女性: 1	283	17.69±11.36				
配偶者の有無	なし: 0	265	19.40±11.18	-2.17	1.03	-2.11	0.036
	あり: 1	294	14.53± 9.95				
チーム活動参画	なし: 0	195	19.02±10.98	-2.16	0.92	-2.34	0.020
	あり: 1	364	15.68±10.57				
地域	関西: 0	284	17.29±11.16	-0.94	0.86	-1.09	0.276
	関東: 1	275	16.37±10.47				
年齢	20 - 69			-0.16	0.03	-4.53	<0.001
世帯年収				0.06	0.17	0.37	0.714
主観的社会的地位				-0.94	0.25	-3.85	<0.001

b) われわれとしての自己観 (Self-as-We 尺度得点) の効果

年齢、性別、主観的社会経済的地位に加えて、チーム活動参画の有無が緊急事態宣言下の抑うつ傾向に影響を及ぼすことがわかった。しかし、同じように日常的にチーム活動に参画している人であっても、チーム活動に対する捉え方には個人差がある。そこで、著者らが考案した Self-as-We 尺度を用いて、チーム活動に対する個人の認知特性と抑うつ傾向との関連を調べた。具体的には、日常的にチーム活動に参画している人の CES-D と参画していない人の CES-D それぞれについて、線型回帰モデルを用いて Self-as-We 共同行為尺度の「われわれ志向」、「わたし志向」、Self-as-We 超越特性尺度の得点の効果を評価した。ま

ず、CES-D について有意な効果または有意傾向の効果が確認された属性要因 (i.e., 年齢、性別、配偶者の有無、主観的社会経済的地位) を固定効果に加えたモデル (モデル 0 : 属性モデル) を基準とし、そのモデルと Self-as-We 共同行為尺度の「われわれ志向」、「わたし志向」、または Self-as-We 超越特性尺度を加えたモデル (モデル 1 : 属性+われわれ志向モデル、モデル 2 : 属性+わたし志向モデル、モデル 3 : 属性+超越特性モデル) とを比較することで、チーム活動に対する個人の認知特性の抑うつ傾向への寄与を評価した⁶⁾。

日常的にチーム活動に参画している人の CES-D のモデル :

日常的にチーム活動に参画している人の CES-D の線形回帰モデルについて、尤度比検定によるモデル比較を行なったところ、モデル 1 (属性+われわれ志向モデル) のみがモデル 0 よりも有意に適合度が高く (deviance の差 : 561.92, $p=0.019$)、モデル 2 (属性+わたし志向モデル)、モデル 3 (属性+超越特性モデル) は認知特性を含まないモデル 0 との間に有意な適合度の差は見られなかった (モデル 2 の deviance の差 : 279.56, $p=0.098$, モデル 3 の deviance の差 : 5.07, $p=0.824$)。モデル 1 (属性+われわれ志向モデル) の固定効果の推定値を表 5 に示す。ここから、Self-as-We 共同行為尺度の「われわれ志向」が低い人ほど、CES-D が高いことがわかった ($b=-1.74$, $SE=0.74$, $t=-2.35$, $p=0.019$)。

表 5. モデル 1 (属性+われわれ志向モデル) の推定値

	推定値 b	SE	t 値	p 値
(切片)	32.05	3.56	8.99	<0.001
性別 (男性:0 女性:1)	1.57	1.08	1.45	0.149
配偶者の有無 (なし:0 あり:1)	-1.24	1.21	-1.03	0.304
年齢	-0.13	0.04	-2.92	0.004
主観的社会的地位	-0.66	0.28	-2.36	0.019
Self-as-We 共同行為「われわれ志向」	-1.74	0.74	-2.35	0.019

日常的にチーム活動に参画していない人の CES-D のモデル :

日常的にチーム活動に参画していない人の CES-D の線形回帰モデルについて、尤度比検定によるモデル比較を行なったところ、モデル 1 (属性+われわれ志向モデル)、モデル 2 (属性+わたし志向モデル)、モデル 3 (属性+超越特性モデル) のどれも認知特性を含まないモデル 0 との間に有意な適合度の差は見られなかった (モデル 1 の deviance の差 : 176.53, $p=0.177$, モデル 2 の deviance の差 : 175.27, $p=0.179$, モデル 3 の deviance の差 : 44.69, $p=$

0.499)。つまり、日常的にチーム活動に参画している人では、Self-as-We「われわれ志向」得点が低いほど CES-D が高いという関係性が確認されたが、日常的にチーム活動に参画していない人の CES-D については、Self-as-We のどの尺度得点とも関連が見られなかった。

c) 自分が属するチームの性質・自分とチームとの関係性の効果

チーム活動に携わる個人の認知特性が、その個人の抑うつ傾向に影響をもつことが示されたが、その人が属するチームがどのような性質をもつものであるのかによっても、個人の抑うつ傾向は変わるのだろうか。ここでは、前述のチーム活動に関する質問である、チーム活動の種類（仕事・趣味・地域や学校などでのコミュニティ活動・その他）および (1) から (7) の項目全てを、属性要因 (i.e., 年齢、性別、配偶者の有無、主観的社会経済的地位) とともに固定効果に入れた線型回帰モデルを用いて、個人が主に属するチームの特性が抑うつ傾向に及ぼす効果を検討した。モデルの推定値を表 6 に示す。チームの特性については、自身とチームの重なりのみ有意な効果が確認され、自身とチームの重なりが大きい人ほど抑うつ傾向が低かった ($b = -1.23, SE = 0.53, t = -2.30, p = 0.022$) (図 5 にチームとの関係性ごとの CES-D の値を示す)。ここから、「われわれとしての自己観」のような個人の認知特性だけでなく、自分の属しているチームと自身の関係性が緊急事態宣言下における精神的健康に影響を及ぼすことが示唆された。

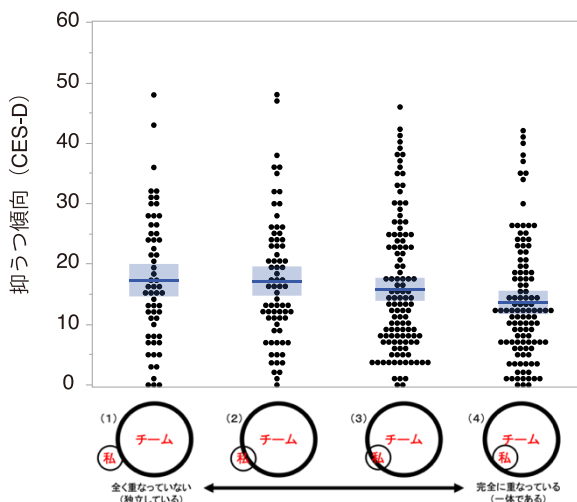


図 5. 自身とチームとの重なりと CES-D の関係

各点は各人の CES-D の値を示す。青線は平均値を、青い帯域は 95%信頼区間を示す。

表 6. CES-D におけるチームの特性の効果（モデルの推定値）

	推定値 <i>b</i>	<i>SE</i>	<i>t</i> 値	<i>p</i> 値
(切片)	30.49	4.05	7.54	<0.001
性別（男性:0 女性:1）	1.45	1.08	1.34	0.180
配偶者の有無（なし:0 あり:1）	-1.43	1.23	-1.16	0.245
年齢	-0.12	0.04	-2.72	0.007
主観的社会的地位	-0.82	0.28	-2.96	0.003
他者と一緒に取り組む比率	-0.19	0.41	-0.47	0.638
チームの規模	0.91	0.47	1.95	0.053
チームメンバーの流動性	-0.37	0.36	-1.04	0.300
チーム活動の目標の明確性	-0.58	0.43	-1.34	0.180
チームメンバー間の対等性	-0.54	0.34	-1.58	0.115
チームの活動の種類 （仕事:0 趣味:1）	0.55	1.24	0.45	0.656
チームの活動の種類 （仕事:0 コミュニティ活動・その他:1）	1.14	1.83	0.62	0.535
チームの連帯の強さ	0.75	0.93	0.81	0.420
自身とチームの重なり	-1.23	0.53	-2.30	0.022

5. 考察

日本国内における緊急事態宣言下の抑うつ傾向を CES-D を用いて評価したところ、新型コロナウイルス拡大期における米国や中国の調査 (Fitzpatrick et al., 2020; Tang et al., 2020) 同様、全体的に抑うつ状態が疑われる基準値を上回る人が多いことがわかった。また、CES-D を用いた先行研究 (e.g., Huang & Zhao, 2015; Tomitaka et al., 2016, Fitzpatrick et al., 2020; Haught et al., 2020) と同様に、年齢や性別、配偶者の有無、主観的社会経済的地位の影響が確認された。本研究では特に、他者との社会的なつながりの有無が新型コロナウイルス感染拡大期における精神的健康に影響することを示した Fitzpatrick et al., (2020) の知見に着目し、日本国内においても他者との間に社会的なつながりをもつかどうか、緊急事態宣言下の精神的健康に影響するかどうかを調べるとともに、そうした環境要因に加えて、他者との関係性に対する捉え方（＝認知特性）が精神的健康に及ぼす影響を調べることを目的とした。

日常的にチーム活動に参画している人の方が参画していない人と比べて全体的に抑うつ傾向が低かったことから、日本国内においても緊急事態宣言下の精神的健康において社会的なつながりが重要であることが例証された。さらに、チーム活動に参画している人の中でも、Self-as-We 共同行為尺度の「われわれ志向」の得点が高い人ほど CES-D の得点が低く、チーム活動においてチームに自律的かつ調和的に貢献し、その成功や失敗を自分事として捉える認知特性をもつ個人は、緊急事態宣言下での抑うつ傾向が低いことが示された。ここから、他者との間の社会的なつながりの有無や多寡だけでなく、他者との間の関係性の捉え方もコロナ禍における精神的健康に重要であることが示唆された。また、こうした認知特性の効果は日常的にチーム活動に参画していない人では確認されなかったことから、実際にチーム活動に携わる中で「われわれ志向」の捉え方をすることが精神的健康に重要であると考えられる。加えて、関係性ピクトグラムにより評価した「チームと自身との関係性」について、重なっていないと感じている人ほど抑うつ傾向が高かったことから、チームとは離れた独立の存在であると感じている人ほど緊急事態宣言下のような状況において精神的健康が阻害されやすかった可能性がある（本研究で得られた以上の結果を図 6 にまとめる）。

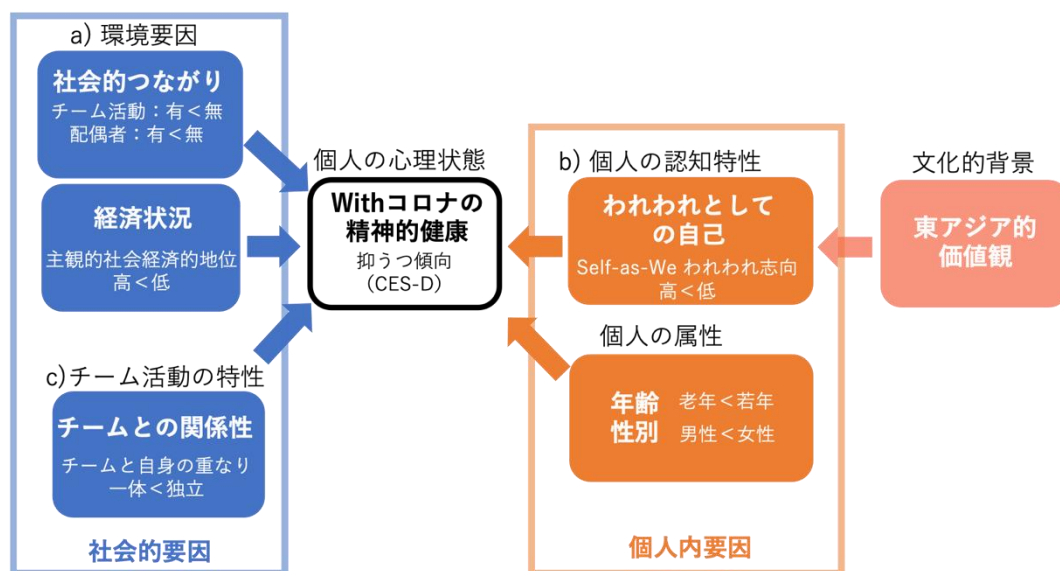


図 6. 本研究で効果が確認されたパラメータ

本研究で緊急事態宣言下の抑うつ傾向との関連が確認された変数を示す。不等号は抑うつ傾向の値の大小を表している。例えば、チーム活動への参画が無い人は有る人に比べて抑うつ傾向が高く、配偶者がいない人はいる人よりも抑うつ傾向が高かったことを意味する。

本研究の知見は、著者らが独自に考案した Self-as-We 尺度や関係性ピクトグラムの有用性を示唆するものでもある。チーム活動に対する個人の認知特性の一つである「われわれ志向」や関係性ピクトグラムで計測される「チームと自身の重なり」が精神的健康を説明する一要因になり得ることから、これらの指標により、人々のウェルビーイングにとって重要な他者との社会的つながりのあり方や、それに対する個人の捉え方を測ることができると考えられる。

認知科学における we-mode の研究の多くは、他者との共同行為の際に無意識的に行動や認知が変化することを例証してきたが (Gallotti & Frith, 2013; Dewey, Pacherie, & Knoblich, 2014; Bolt et al., 2016)、we-mode の立ち上がり方の個人差や文化差についてはほとんど注目されてこなかった。Self-as-We 尺度を起点として、個人が共同行為に対して持つ認知的枠組みを評価する手法が確立されれば、共同行為時の認知・行動の文化差や個人差の背後にある認知的プロセスの解明につながるかも知れない。また、認知的枠組みの測定にとどまらず、認知的枠組みを変化させる介入方法も考えられるかも知れない。他者との共同の際に、どのような自己の捉え方をするのがチームメンバーのウェルビーイングの向上に寄与するのかを明らかにすることができれば、チームや個人に合わせた適切な「自己観」を抱くような介入方法の開発につながると期待できる。

ただし、本研究にはいくつか限界がある。一つは、社会的つながりのあり方やそれに対する個人の認知と精神的健康との間の因果関係については明白でないということが挙げられる。抑うつ傾向が高いときには、社会的つながりを避けるという逆方向の効果があることも考えられるためである。今後、縦断的な調査を行うことでこれらの関係性について慎重に検討する必要があるだろう。また、もう一つの問題として、新型コロナウイルス感染拡大による抑うつ傾向の高まりを直接捉えることができなかったという点も挙げられる。本研究では同一の参加者のコロナ禍とそうではない時期の抑うつ傾向を直接比較できなかったため、抑うつ傾向の高さが新型コロナウイルス感染拡大以外の要因によるものである可能性も否定できない。この点については、新型コロナウイルスの流行が終息した後に、新たな研究により厳密に検証することが望まれる。

6. おわりに

本研究は、日本電信電話株式会社と京都大学による「IOWN における全体論的自己観の探究とコミュニケーションおよび Well-being に与える影響の評価に関する研究」(2020 年

度)をテーマとする共同研究の成果である。

註

- (1) 本稿で例に挙げた自転車に乗って移動する、などの瞬間的な行為もあれば、日々の仕事、その中の特定のプロジェクトの遂行、子育てなど、人は場や規模、時間を変え、多様な行為を重複的に行なっている。
- (2) 渡邊ら (2020) の調査と同一の参加者である。
- (3) 配偶者の有無、主観的社会経済的地位については、2019 年 7 月から 8 月にかけて実施された調査の時に事前に取得されたデータを用いた。
- (4) Tomitaka et al. (2016) では、70 代以降では年齢が高いほど CES-D が高くなる傾向があることが報告されている。
- (5) 先行研究では約 10,000 人を対象とし、有意な性別の効果が確認されていたが、本研究では有意傾向であった。男女の CES-D の平均得点はおよそ同程度であった (本研究: 男性 16.0, 女性 17.7; Fitzpatrick et al., 2020: 男性 15.9, 女性 17.9)。
- (6) Self-as-We 共同行為尺度の「われわれ志向」、「わたし志向」、Self-as-We 超越特性尺度の間には正の相関関係が確認されたことから、多重共線性の可能性を考慮し、それらを一つのモデルに入れた検定は行わなかった。

文献

- Adler, N. E., Epel, E. S., Castellazzo, G., & Ickovics, J. R. (2000). 'Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: Preliminary data in healthy, white women.' *Health psychology*, 19(6), 586.
- Andresen, E. M., Malmgren, J. A., Carter, W. B., & Patrick, D. L. (1994). 'Screening for depression in well older adults: evaluation of a short form of the CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale).' *American Journal of Preventive Medicine*, 10(2), 77–84.
- Aron, A., Aron, E. N. & Smollan, D. (1992). 'Inclusion of Other in the Self Scale and the structure of interpersonal closeness.' *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(4), 596–612.
- Bolt, N. K., Poncelet, E. M., Schultz, B. G., & Loehr, J. D. (2016). 'Mutual coordination strengthens the sense of joint agency in cooperative joint action.' *Consciousness and cognition*, 46, 173–187.
- Dewey, J. A., Pacharie, E., & Knoblich, G. (2014). 'The phenomenology of controlling a moving object with another person.' *Cognition*, 132(3), 383–397.
- Gallotti, M., & Frith, C. D. (2013). 'Social cognition in the we-mode.' *Trends in cognitive sciences*, 17(4), 160–165.
- Haught, H. M., Rose, J., Geers, A., & Brown, J. A. (2015). 'Subjective social status and well-being: The role of referent abstraction.' *The Journal of Social Psychology*, 155(4), 356–369.
- Huang, Y., & Zhao, N. (2020). 'Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey.' *Psychiatry research*, 288, 112954.
- 北山忍 (1994). 「文化的自己観と心理的プロセス (< 特集> 異文化間心理学と文化心理学)」, 『社会心理学研究』, 10(3), 153–167.
- Ma, Y.F., Li, W., Deng, H.B., Wang, L., Wang, Y., Wang, P.H., Bo, H.X., Cao, J., Wang, Y., Zhu, L.Y. and Yang, Y. (2020). 'Prevalence of depression and its association with quality of life in clinically stable patients with COVID-19.' *Journal of affective disorders*, 275, 145–148.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). 'Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation.' *Psychological review*, 98(2), 224.
- 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.
- Tang, F., Liang, J., Zhang, H., Kelifa, M. M., He, Q., & Wang, P. (2020). 'COVID-19 related depression and anxiety among quarantined respondents.' *Psychology & health*, 1–15.
- Tomitaka, S., Kawasaki, Y., & Furukawa, T. (2015). 'A distribution model of the responses to each depressive symptom item in a general population: a cross-sectional study.' *BMJ open*, 5(9), e008599.
- Uchida, M., & Morita, H. (2018). 'Association between long work hours and depressive state: a pilot study of propensity score matched Japanese white-collar workers.' *Industrial health*, 56, 207–211.
- VanderWeele, T. J. (2020). 'Challenges estimating total lives lost in COVID-19 Decisions: consideration of mortality related to unemployment, social isolation, and depression.' *JAMA*, 324(5), 445–446.

渡邊淳司, 村田藍子, 高山千尋, 中谷桃子, 出口康夫 (2020). 「「われわれとしての自己」を評価する—Self-as-We 尺度の開発」, 『京都大学文学部哲学研究室紀要: PROSPECTUS』, 20: 1–11.

村田 藍子 (日本電信電話株式会社 コミュニケーション科学基礎研究所)

渡邊 淳司 (日本電信電話株式会社 コミュニケーション科学基礎研究所)

出口 康夫 (京都大学大学院文学研究科)