

災害救援者のレジリエンス比較  
—陸上自衛隊員、警察職員、消防職員、企業従業員を対象に—

寺田 孝史・河野 仁・永岑 光恵

# 災害救援者のレジリエンス比較

## —陸上自衛隊員、警察職員、消防職員、企業従業員を対象に—

寺田孝史<sup>1</sup>、河野 仁<sup>2</sup>、永岑光恵<sup>3</sup>

1 防衛大学校 統率・戦史教育室

2 防衛大学校 公共政策学科

3 東京工業大学 リーダーシップ教育院／リベラルアーツ研究教育院

### 1. はじめに

自衛隊は、わが国の平和と独立並びに国及び国民の安全が脅かされるような武力攻撃事態や存立危機事態にあたり、内閣総理大臣より防衛出動を命ぜられ、防衛任務を果たす組織である<sup>1)</sup>。その中でも陸上自衛隊は、主に陸において任務を遂行するが、敵と近距離で相対する可能性があり、その中で自らや仲間が殺す、殺されるといった非常に強烈なストレスを受けることが予想される。実際、2001年のアフガニスタン紛争、2003年のイラク戦争に参加した海外の陸軍兵士は、その精神的負担の大きさから自殺や心的外傷後ストレス障害 (Posttraumatic Stress Disorder: PTSD) のリスクが高まった<sup>2)3)</sup>。もっとも、陸上自衛隊は、こうした戦闘行動に伴うストレスを受けたことは無い。しかし、戦闘行動以外にもストレスの強い任務がある。陸上自衛隊は、2011年の東日本大震災を始め、2016年の熊本地震や近年頻発する豪雨災害に伴う災害派遣において、警察、消防などのその他の災害救援組織とともに、国民に近いところで任務に就いてきた。これらの任務も、遺体関連業務、衆人環視、長期勤務、家族との別離、場合によっては被災した自宅や家族を残したまま派遣に赴くといったストレスの強い任務である。また、1990年代以降の国際平和協力活動への参加拡大に伴い、日本を離れ、数か月間にわたり、気象、治安、文化などが全く異なる環境で現地住民や他国の軍隊と共に活動するといった日常とは異なるストレス下での任務も増えてきた。こうした強いストレス下での任務遂行が求められる組織にとって、構成員がストレスに上手く適応していくことは重要であり、そのために組織として対策を講じる必要がある。本研究では、ストレスへの適応に有用とされる概念である「レジリエンス」に注目した。レジリエンスは、2001年の同時多発テロ後の米国において急速に注目が高まった、危険や困難な状況の中での適応を示す概念である<sup>4)</sup>。現在までに、軍事関係だけでも非常に多くのレジリエンス関連研究が報告されている。しかし、レジリエンスには、様々な定義、関連する要因があり、西洋的な価値観の中で魅力的で前向きな特性と見なされるものは何でも入っているとの批判がある<sup>5)</sup>。こうした批判に対し、Southwick et al. (2014) は、レジリエンスの定義や理論を議論するシンポジウムの中で、様々な定義や要因が提示されている現状について、それを一つにまとめるのではなく、それぞれの文脈に応じたレジリエンスを検討する方向に進むのが望ましいと総括した<sup>6)</sup>。

そこで、本研究では、陸上自衛隊員のストレスへの適応についての介入施策検討の資となるよう、「陸上自衛隊員にとって適したレジリエンス要因とは何か」を問いとし、陸上自衛隊員と他の職業集団を対

象にレジリエンスについて調査を行った。そして、陸上自衛隊員を中心に職業ごとのレジリエンス要因の違いを比較検討し、陸上自衛隊員に特徴的なレジリエンス要因を見出すこととした。この際、陸上自衛隊と同じく、職務上、強いストレスを受ける可能性があり、災害救援者として同じカテゴリーに分類される警察職員、消防職員を比較対象とした。そして、社会人一般の指標として、企業従業員も比較対象に加えた。

## 2. 調査方法

### (1) 調査時期及び調査対象者

調査は、2019年3月から4月にかけて行われた。

陸上自衛隊員の調査（調査1）は、協力を得られた陸上自衛隊の部隊を対象に質問紙を配布した。配布561名、回収533名（回収率95.0%）、追加調査を含めて回答漏れのない296名を有効回答者とした（有効回答率52.8%）。

企業従業員、警察職員、消防職員の調査（調査2）は、Web調査を行うマクロミル社に依頼した。企業従業員、警察職員、消防職員各100名を目標に依頼し、各103名の計309名から回答を得た。そのうち、年齢、勤務形態を考慮して除外した者を除く286名（企業従業員93名、警察職員98名、消防職員95名）を有効回答とした（有効回答率92.6%）。なお、企業従業員は、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員の雇用形態を考慮し、常勤職に限定した。

### (2) 調査方法：調査1

陸上自衛隊員の調査は、個別自記入式の質問紙調査を、担当者を通した個別配布個別回収形式で実施した。担当者に個人が特定されて回答内容が知られるのではないかという調査協力者の懸念を払しょくするため、回収時には回答者自身が調査票を封筒に収めて封かんした後に提出するよう教示した。回答依頼時に文書にて説明し、回答をもって同意とした。謝礼は提示していない。回答は無記名で行われたが、回答項目に個人を識別する番号を記載する項目を含めた。

### (3) 調査方法：調査2

Webによる調査は、Web調査会社に登録した会員の中から該当する職業の者に案内を行い、調査への参加を希望した者にWeb画面により回答を求めた。Web調査に関しては、インターネットにアクセスできる人とできない人の間に違いが生じるという情報格差（デジタル・ディバイド）の問題が世代間において議論されている<sup>7)</sup>。しかし、現在の年齢階層別のインターネット利用状況は、13歳から59歳の年齢層で9割を超えており、本調査の対象年齢層での情報格差による影響は少ないと推察する<sup>8)</sup>。

### (4) 調査項目

調査項目は、調査1、調査2共通である。

#### ア レジリエンス

レジリエンス能力尺度 (Resilience Competency Scale 日本語短縮版:RCS-JS) 及び Connor-Davidson Resilience scale (CD-RISC) 日本語版を用いた。

RCS-JSは、Griffith & West (2013) が開発したRCSの日本語版であり、つながり、楽観主義、変化への適応、自己への気づき、自己調整、強みの理解の6因子で構成される<sup>9)10)</sup>。各因子2項目ずつ12項目からなる。回答は5件法で求めた。

CD-RISCは、Connor & Davidson(2013)が開発した25項目からなるレジリエンス尺度の日本語版である<sup>11)12)</sup>。レジリエンス能力尺度下位因子以外のレジリエンス要因の影響を検討するために用いた。尺度開発時には、「コンピテンシー・粘り強さ」「自分への信頼・負の感情への耐性・ストレスによる成長」「変化の肯定的受容・安全な関係性の保持」「自分の人生についてのコントロール感」「スピリチュアルな影響」の5因子構造であったが、追試における5因子構造の再現性が低く、現在は、下位因子による分析は推奨されていない<sup>13)</sup>。本研究においても、CD-RISCにより測定されたレジリエンス1因子として分析した。回答は、5件法で求めた。

#### イ メンタルヘルス

精神的健康尺度(K10)を用いた<sup>14)15)</sup>。本尺度は、点数が高くなるほど精神的な健康の度合いが悪く、低いほど良いことを示す。

#### ウ 評価懸念

本研究は、陸上自衛隊員とその他の職業集団で調査方法が異なる。陸上自衛隊員が部隊の担当者を通じて調査票を配布、回収した。一方、その他の職業は、調査会社を通じてWeb上で回答する方法であり、職場に調査への協力や回答内容を知られる恐れは全くない。このような調査方法の違いによって生じるバイアスとして、陸上自衛隊員には、部隊担当者に回答が知られるのではないかと、回答次第で自分の評価が下がるのではないかとという評価懸念が予想される。そのため、陸上自衛隊員についてのみ、2019年8月から9月の間に評価懸念に関する調査（質問項目：「アンケートの回答次第で自分が悪い評価を受けるか心配」）を実施し、調査1のデータと照合した。回答は、「そう思う」「どちらとも言えない」「そう思わない」の3件法で求めた。

#### (5) 分析方法

まず、職業集団ごとに各尺度の基本属性及び基本統計量を明らかにした。その後、同様に職業集団ごとに各尺度の相関係数を求め、各尺度の関連性を検討するとともに、相関係数の比較を行い、職業集団間の違いを検討した。さらに、重回帰分析によって職業集団ごとにレジリエンス要因がメンタルヘルスに及ぼす影響を確認し、職業集団間の違いを検討した。統計解析には、SPSS ver. 26 for windowsを用いた。

#### (6) 倫理的配慮

陸上自衛隊員の調査については、質問紙の表紙に説明文書を添付し、回答をもって同意を得たものとした。Web調査会社による調査時は、冒頭の画面に説明文書を表示し、同意した者のみ回答画面に進むように設定した。なお、本調査は、防衛大学校研究倫理委員会の承認を得て行った。

### 3. 調査結果

#### (1) 基本属性及び基本統計量

それぞれの基本属性を表1に示した。年齢に偏りがみられ、企業従業員や警察職員は20歳代が少なく、特に企業従業員は50歳以上が40%近い。一方、陸上自衛隊員は、50歳以上が少なく20歳代が多かった。これは、陸上自衛隊員のうち、自衛官の定年退官年齢が55歳前後であることと、20歳中に退職する任期制隊員が含まれているためである。そこで、企業従業員、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員の各群において、調査協力者の年齢の偏りが各群のレジリエンスやメンタルヘルス指標の差に影響を及ぼして

いるかを確認するため、年齢を共変量とし、RCS-JS、CD-RISC、K10を従属変数とした共分散分析を行ったが、どれも年齢の主効果は有意ではなかった ( $F(1, 577) = 0.63, ns$ ;  $F(1, 577) = 1.06, ns$ ;  $F(1, 577) = 0.79, ns$ )。この結果により、企業従業員、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員の各群で年齢の偏りによる影響は無いものとして今後の分析を行うこととした。なお、企業従業員の業種は、表2のとおり。

表1 各職業集団の基本属性

項目	企業従業員 ( <i>n</i> = 94)		警察職員 ( <i>n</i> = 98)		消防職員 ( <i>n</i> = 95)		陸上自衛隊員 ( <i>n</i> = 296)		
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
年齢	29歳以下	9	9.7%	9	9.2%	19	20.0%	72	24.3%
	30歳代	22	23.7%	26	26.5%	26	27.4%	65	22.0%
	40歳代	27	29.0%	33	33.7%	26	27.4%	103	34.8%
	50歳以上	35	37.6%	30	30.6%	24	25.3%	56	18.9%
性別	男性	67	72.0%	86	87.8%	92	96.8%	244	82.4%
	女性	26	28.0%	12	12.2%	3	3.2%	52	17.6%
学歴	中学卒	1	1.1%	0	0.0%	0	0.0%	未調査 項目	
	高校卒	23	24.7%	32	32.7%	36	37.9%		
	高専卒	1	1.1%	0	0.0%	2	2.1%		
	短大または専門学校卒	19	20.4%	9	9.2%	15	15.8%		
	大学卒	41	44.1%	53	54.1%	41	43.2%		
	大学院卒	8	8.6%	4	4.1%	1	1.1%		
婚姻	未婚	22	23.7%	7	7.1%	16	16.8%	114	36.1%
	既婚	71	76.3%	91	92.9%	79	83.2%	182	61.5%
子供有無	子供なし	34	36.6%	13	13.3%	22	23.2%	134	45.3%
	子供あり	59	63.4%	85	86.7%	73	76.8%	162	54.7%
居住場所	北海道	4	4.3%	8	8.2%	7	7.4%	—	—
	東北地方	4	4.3%	5	5.1%	6	6.3%	—	—
	関東地方	37	39.8%	24	24.5%	18	18.9%	112	37.8%
	中部地方	12	12.9%	16	16.3%	27	28.4%	43	14.5%
	近畿地方	16	17.2%	17	17.3%	15	15.8%	141	47.6%
	中国地方	5	5.4%	15	15.3%	10	10.5%	—	—
	四国地方	4	4.3%	6	6.1%	2	2.1%	—	—
	九州地方	11	11.8%	7	7.1%	10	10.5%	—	—
居住形態	家族や友人と同居	80	86.0%	89	90.8%	86	90.5%	158	53.4%
	単身赴任中	1	1.1%	5	5.1%	0	0.0%	33	11.1%
	一人暮らし	12	12.9%	4	4.1%	9	9.5%	105	35.5%
勤務形態	日勤	76	81.7%	58	59.2%	8	8.4%	215	72.6%
	交替制 (シフト制)	17	18.3%	40	40.8%	87	91.6%	81	27.4%

表2 企業従業員の業種

項目	<i>n</i>	%
専門的、技術的職業(システムエンジニア、介護士など)	21	22.6%
管理的職業(役所や会社の課長以上)	14	15.1%
事務職	30	32.3%
販売、サービス業(小売店勤務、営業、美容師など)	12	12.9%
運輸、通信、保安職(郵便職員、運転手、ガードマンなど)	1	1.1%
技能工、生産工程従事者、採鉱、鉱石従事者(工員、建築作業員など)	15	16.1%

表3 基本統計量(その1)

		企業従業員					警察職員				
		<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値
レジリエンス (RCS-JS)	つながり	93	5.85	1.73	2	10	98	6.89	1.79	3	10
	楽観主義	93	5.32	1.65	2	9	98	6.48	1.87	2	10
	変化への適応	93	5.48	1.86	2	9	98	6.70	1.69	2	10
	自己への気づき	93	6.65	1.43	4	10	98	7.16	1.47	3	10
	自己調整	93	5.74	1.76	2	10	98	6.74	1.65	3	10
	強みの理解	93	6.46	1.25	4	10	98	7.14	1.38	3	10
	合計	93	35.51	5.90	23	48	98	41.12	7.31	18	60
レジリエンス (CD-RISC)	93	45.83	13.78	1	79	98	56.92	14.50	23	100	
K10	93	21.95	9.20	10	49	98	17.74	7.55	10	44	

表4 基本統計量(その2)

		消防職員					陸上自衛隊員				
		<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	最小値	最大値
レジリエンス (RCS-JS)	つながり	95	6.61	2.02	2	10	296	6.78	1.84	2	10
	楽観主義	95	6.05	1.88	2	10	296	6.43	1.98	2	10
	変化への適応	95	6.23	1.99	2	10	296	6.40	1.90	2	10
	自己への気づき	95	7.12	1.52	4	10	296	7.16	1.70	2	10
	自己調整	95	6.39	1.75	2	10	296	6.82	1.76	2	10
	強みの理解	95	6.84	1.50	3	10	296	6.80	1.61	2	10
	合計	95	39.24	7.82	19	58	296	40.40	7.82	16	60
レジリエンス (CD-RISC)	95	53.37	14.84	15	91	296	56.48	17.78	3	100	
K10	95	20.37	8.40	10	48	296	17.71	8.27	10	50	

## (2) 評価懸念の影響

評価懸念の有無を尋ねる質問への回答から、3群に分けた。「今回のアンケートの回答次第で自分が悪い評価を受けるか心配」という質問項目に対し、「そう思う」と回答した評価懸念あり群は、18名(6.1%)であった。「どちらとも言えない」と回答した評価懸念中程度群は、44名(14.9%)、「そう思わない」と回答した評価懸念なし群は、234名(79.1%)であった。

陸上自衛隊のような精強性を求められる職場では、メンタルヘルス不調であることを示す結果になることを避けるスティグマが働く可能性がある。このため、評価懸念に基づくバイアスが生じた場合、回答者が不利益を被る可能性があるK10得点について、評価懸念あり群や評価懸念中程度群のK10得点が低くなることが予想された。また、レジリエンス尺度の得点は、K10とは反対に高い得点になることが予想された。

そこで、3群間で一元配置分散分析を行い、有意差が確認された群間について多重比較(Tukey's test)を行なった。その結果、評価懸念あり群や評価懸念中程度群は、評価懸念なし群に比べてK10得点が1%水準で有意に高いことが確認された(表5)。また、レジリエンス尺度の得点は、評価懸念なし群が、評価懸念あり群や評価懸念中程度群よりも有意に高い得点であった。この結果は、評価懸念のある隊員にとって、「懸念しているが、悪い評価を受けても構わない」若しくは、「心配だけど、思った通り回答してみようか」という認識の表れであろう。したがって、調査方法の違いを原因とする評価懸念により回答が歪められた可能性は低いと推察される。

さらに、評価懸念によるバイアスがないことを確認するため、陸上自衛隊員の分析で、評価懸念得点の影響を取り除いた偏相関係数を求めた(表6)。ピアソンの積率相関係数と比べたところ、相関係数が.05程度小さくなるが、相関係数に統計的な有意差はなかった。そのため、これ以降の分析では、陸上自衛隊員と警察職員、消防職員、企業従業員のデータは、評価懸念の影響を考慮せずに比較検討できる

表5 評価懸念の違いに基づく各尺度得点の一元配置分散分析

	評価懸念あり			評価懸念中程度			評価懸念なし			F値	
	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD		
RCS-JS つながり	18	5.33	2.28	44	6.30	1.73	234	6.99	1.76	9.06	** 懸念なし>懸念あり** 懸念なし>懸念中程度†
楽観主義	18	4.94	1.70	44	5.61	1.86	234	6.70	1.94	11.76	** 懸念なし>懸念あり** 懸念なし>懸念中程度**
変化への適応	18	5.44	1.76	44	5.91	1.88	234	6.57	1.88	4.80	** 懸念なし>懸念あり* 懸念なし>懸念中程度†
自己への気づき	18	7.11	1.84	44	6.84	1.71	234	7.22	1.69	0.91	
自己調整	18	5.83	1.69	44	6.32	1.97	234	6.99	1.69	5.86	** 懸念なし>懸念あり* 懸念なし>懸念中程度†
強みの理解	18	6.56	1.54	44	6.89	1.71	234	6.81	1.60	0.27	
合計	18	35.22	7.11	44	37.86	7.81	234	41.27	7.64	8.08	** 懸念なし>懸念あり** 懸念なし>懸念中程度**
K10	18	24.61	8.19	44	22.48	9.74	234	16.28	7.35	19.22	** 懸念あり>懸念なし** 懸念中程度>懸念なし**

†  $p < .10$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

ものとして扱った。

### (3) 相関係数

企業従業員は、RCS-JSとK10の間に有意な相関がみられなかった一方、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員は、 $r = -.34 \sim -.44$ の間で中から弱程度の負の相関が確認された(表6)。もう一つのレジリエンス尺度であるCD-RISCに関しては、企業従業員、警察職員、陸上自衛隊員で $r = -.32 \sim -.39$ の弱い負の相関が、消防職員は、 $r = -.61$ と比較的強い負の相関が確認された。CD-RISCがどの職業でもメンタルヘルスとの間にも負の相関がある一方、RCS-JSは、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員共通でメンタルヘルスとの間に負の相関があることが確認された。RCS-JSの下位因子では、企業従業員では、「楽観主義」「変化への適応」「自己調整」が弱い負の相関がある一方、「自己への気づき」が弱い正の相関があるなど、一貫しない結果となった。警察職員、消防職員、陸上自衛隊員においては、「楽観主義」「変化への適応」「自己調整」は3つの職業すべてで弱い負の相関を示した一方、「つながり」は陸上自衛隊員のみで、「強みの理解」は消防職員と陸上自衛隊員で、それぞれ弱い負の相関を示し、「自己への気づき」は、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員のどの職業でも有意な相関は無かった。

表6 職業集団ごとの相関係数  
 上段：ピアソンの積率相関係数／下段：偏相関係数(陸上自衛隊員のみ)

		RCS-JS							CD-RISC	K10
		つながり	楽観主義	変化への適応	自己への気づき	自己調整	強みの理解	合計		
企業 従 業 員	RCS-JS つながり	—	.09	.10	.05	.07	.18 †	.42 **	.15	-.11
	楽観主義		—	.57 **	.03	.47 **	.05	.64 **	.49 **	-.23 *
	変化への適応			—	.11	.67 **	.25 *	.78 **	.58 **	-.19 †
	自己への気づき				—	.24 *	.43 **	.46 **	.07	.25 *
	自己調整					—	.21 *	.76 **	.47 **	-.22 *
	強みの理解						—	.53 **	.18 †	.13
	合計							—	.56 **	-.13
CD-RISC									—	-.32 **
警 察 職 員	RCS-JS つながり	—	.59 **	.39 **	.34 **	.40 **	.27 **	.70 **	.47 **	-.21 *
	楽観主義		—	.57 **	.30 **	.54 **	.40 **	.79 **	.62 **	-.30 **
	変化への適応			—	.42 **	.62 **	.57 **	.81 **	.54 **	-.35 **
	自己への気づき				—	.39 **	.59 **	.66 **	.39 **	-.13
	自己調整					—	.42 **	.76 **	.54 **	-.37 **
	強みの理解						—	.71 **	.34 **	-.10
	合計							—	.66 **	-.34 **
CD-RISC									—	-.39 **
消 防 職 員	RCS-JS つながり	—	.45 **	.42 **	.53 **	.37 **	.34 **	.72 **	.39 **	-.16
	楽観主義		—	.70 **	.34 **	.59 **	.24 *	.78 **	.56 **	-.40 **
	変化への適応			—	.44 **	.65 **	.34 **	.83 **	.61 **	-.48 **
	自己への気づき				—	.30 **	.40 **	.67 **	.32 **	-.05
	自己調整					—	.42 **	.76 **	.59 **	-.55 **
	強みの理解						—	.59 **	.37 **	-.27 **
	合計							—	.66 **	-.44 **
CD-RISC									—	-.61 **
陸 上 自 衛 隊 員	RCS-JS つながり	—	.42 **	.32 **	.12 *	.27 **	.32 **	.57 **	.53 **	-.34 **
	楽観主義	.38 **	—	.70 **	.35 **	.58 **	.33 **	.80 **	.62 **	-.41 **
	変化への適応	.29 **	.69 **	—	.43 **	.66 **	.44 **	.83 **	.71 **	-.41 **
	自己への気づき	.11 †	.34 **	.43 **	—	.41 **	.52 **	.64 **	.39 **	-.09
	自己調整	.24 **	.56 **	.65 **	.41 **	—	.51 **	.79 **	.58 **	-.37 **
	強みの理解	.32 **	.34 **	.45 **	.52 **	.52 **	—	.70 **	.55 **	-.15 **
	合計	.55 **	.78 **	.82 **	.64 **	.78 **	.72 **	—	.78 **	-.42 **
CD-RISC		.51 **	.60 **	.70 **	.39 **	.57 **	.56 **	.78 **	—	-.37 **
K10		-.29 **	-.35 **	-.38 **	-.08	-.33 **	-.16 **	-.38 **	-.34 **	—

†  $p < .10$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

次に、レジリエンス尺度とK10の間の相関係数の差を検定した(表7)。RCS-JSでは、企業従業員と消防職員、企業従業員と陸上自衛隊員の間に有意差があり、企業従業員の相関係数が低かった。CD-RISCでは、消防職員と企業従業員、消防職員と警察職員、消防職員と陸上自衛隊員の間に有意差があり、どれも消防職員の相関係数が有意に高かった。RCS-JS下位因子では、「つながり」及び「楽観主義」は、企業従業員と陸上自衛隊員の間に有意差があり、企業従業員の相関係数が低かった。「変化への適応」は、陸上自衛隊員及び消防職員と企業従業員との間に有意差があり、やはり企業従業員の相関係数が低かった。「自己への気づき」は、企業従業員と警察、消防、陸上自衛隊の3つすべてとの間に有意差があり、企業従業員の相関係数が高かった。「強みの理解」は、企業従業員と消防職員及び陸上自衛隊員の間に有意差があり、企業従業員が弱い正の相関がある一方、消防職員及び陸上自衛隊員が弱い負の相関があった。警察職員、消防職員、陸上自衛隊員間で相関係数に差のあるRCS-JS下位因子に関しては、「自己調整」因子において、消防職員と陸上自衛隊員との間に、10%水準で有意差が確認され、消防職員に高い負の相関がみられた。

表7 職業集団間の相関係数比較

	RCS-JS下位因子			RCS-JS	CD-RISC
	つながり	楽観主義	変化への適応		
結果	陸自隊員>企業従業員*	陸自隊員>企業従業員†	消防職員>企業従業員* 陸自隊員>企業従業員*	消防職員>企業従業員* 陸自隊員>企業従業員**	消防職員>企業従業員* 消防職員>警察職員* 消防職員>陸自隊員*
	自己への気づき	自己調整	強みの理解		
	企業従業員>警察職員**	消防職員>企業従業員**	企業従業員>消防職員**		
	企業従業員>消防職員* 企業従業員>陸自隊員**	消防職員>陸自隊員†	企業従業員>陸自隊員*		

†  $p < .10$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

以上の結果から、職業によってレジリエンス尺度とメンタルヘルスの相関が異なっていることが確認された。RCS-JSは、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員で弱い負の相関がある一方、企業従業員では有意な相関がみられなかった。相関係数を比較しても、RCS-JSにおいては、企業従業員よりも消防職員や陸上自衛隊員の方が、有意に相関が高かったことから、RCS-JSは、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員といった保安職業においてメンタルヘルスとの関連を示す尺度であることが示唆された。

#### (4) 平均値の比較

企業従業員、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員のレジリエンス指標(RCS-JS及びCD-RISC)、メンタルヘルス指標(K10)の平均値を比較するため、一元配置分散分析を行った。そして、有意差が確認された群間について多重比較(Tukey's test)を行なった(表8)。

RCS-JS及びCD-RISCの合計得点では、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員が、企業従業員よりも有意に得点が高かった。RCS-JS下位因子では、「つながり」「楽観主義」「変化への適応」「自己調整」は、合計点数と同様の結果を示した。「自己への気づき」は、陸上自衛隊員が企業従業員よりも有意に得点が高かった。「強みの理解」は、警察職員が企業従業員よりも有意に得点が高かった。

K10は、得点が高いほどメンタルヘルスの状態が悪いことを示す指標だが、企業従業員が警察職員及び陸上自衛隊員よりも有意に得点が高いことに加え、消防隊員が陸上自衛隊員よりも得点が高い結果であった。平均値をみると、警察職員及び陸上自衛隊員がメンタルヘルスの状態が一番よく、次いで消防職員、企業従業員の順であった。

表8 各尺度の一元配置分散分析結果

	企業従業員			警察職員			消防職員			陸上自衛隊員			F値		
	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD			
RCS-JS つながり	93	5.85	1.73	98	6.89	1.79	95	6.61	2.02	296	6.78	1.84	6.88	**	警察職員>企業従業員** 消防職員>企業従業員** 陸自隊員>企業従業員**
楽観主義	93	5.32	1.65	98	6.48	1.87	95	6.05	1.88	296	6.43	1.98	9.00	**	警察職員>企業従業員** 消防職員>企業従業員** 陸自隊員>企業従業員**
変化への適応	93	5.48	1.86	98	6.70	1.69	95	6.23	1.99	296	6.40	1.90	7.72	**	警察職員>企業従業員** 消防職員>企業従業員** 陸自隊員>企業従業員**
自己への気づき	93	6.65	1.43	98	7.16	1.47	95	7.12	1.52	296	7.16	1.70	2.61	*	陸自隊員>企業従業員*
自己調整	93	5.74	1.76	98	6.74	1.65	95	6.39	1.75	296	6.82	1.76	9.67	**	警察職員>企業従業員** 消防職員>企業従業員† 陸自隊員>企業従業員**
強みの理解	93	6.46	1.25	98	7.14	1.38	95	6.84	1.50	296	6.80	1.61	3.28	*	警察職員>企業従業員**
合計	93	35.51	5.90	98	41.12	7.31	95	39.24	7.82	296	40.40	7.82	11.89	**	警察職員>企業従業員** 消防職員>企業従業員** 陸自隊員>企業従業員**
CD-RISC合計	93	45.83	13.78	98	56.92	14.50	95	53.37	14.84	296	56.48	17.78	11.20	**	警察職員>企業従業員** 消防職員>企業従業員** 陸自隊員>企業従業員**
K10	93	21.95	9.20	98	17.74	7.55	95	20.37	8.40	296	17.71	8.27	7.77	**	企業従業員>警察職員** 企業従業員>陸自隊員** 消防職員>陸自隊員†

†  $P < .10$ , \*  $P < .05$ , \*\*  $P < .01$

### (5) 重回帰分析

企業従業員、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員についてそれぞれRCS-JS及びCD-RISCを説明変数、K10得点を目的変数とした重回帰分析を行い、分析結果を表9にまとめた。企業従業員、警察職員、消防職員についてはCD-RISCがK10に負の影響を与える一方、陸上自衛隊員についてはRCS-JSが負の影響を与えることが示され<sup>16)</sup>、RCS-JSは、陸上自衛隊員に特化したレジリエンス尺度であることが示唆された。

同様に、それぞれの職業集団についてRCS-JS下位因子を説明変数、K10得点を目的変数とした重回帰分析を行い、表10にまとめた。その結果、すべての職業に共通するのは、「自己調整」が負の影響を及ぼす点であった。警察職員、消防職員、陸上自衛隊員に共通するのは、「変化への適応」が負の影響を及ぼす点であり、陸上自衛隊員に特徴的なのは、「つながり」が負の影響を与えた点であった。

表9 K10得点を目的変数とした職業別重回帰分析結果(その1)

	企業従業員(n=93)				警察職員(n=98)				消防職員(n=95)				陸自隊員(n=296)			
	B	SE	B	$\beta$	B	SE	B	$\beta$	B	SE	B	$\beta$	B	SE	B	$\beta$
RCS-JS	0.10	0.19	0.06		-0.14	0.13	-0.14		-0.08	0.12	-0.08		-0.35	0.09	-0.33	**
CD-RISC	-0.24	0.08	-0.36	**	-0.16	0.07	-0.30	*	-0.31	0.06	-0.56	**	-0.05	0.04	-0.11	
F	5.40	**			9.40	**			27.24	**			32.42	**		
R <sup>2</sup>	.11				.17				.37				.18			
調整済みR <sup>2</sup>	.09				.15				.36				.18			

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

表10 K10得点を目的変数とした職業別重回帰分析結果(その2)

	企業従業員(n=93)				警察職員(n=98)				消防職員(n=95)				陸上自衛隊員(n=296)			
	B	SE	B	$\beta$	B	SE	B	$\beta$	B	SE	B	$\beta$	B	SE	B	$\beta$
つながり	-0.63	0.53	-0.12		-0.02	0.51	-0.01		0.10	0.44	0.02		-0.96	0.26	-0.21	**
楽観主義	-0.70	0.67	-0.13		-0.40	0.55	-0.10		-0.16	0.56	-0.04		-0.52	0.32	-0.13	
変化への適応	0.05	0.72	0.01		-1.16	0.63	-0.26	†	-1.28	0.57	-0.30	*	-0.95	0.35	-0.22	**
自己への気づき	1.82	0.71	0.28	*	-0.07	0.63	-0.01		1.40	0.60	0.25	*	0.45	0.30	0.09	
自己調整	-1.36	0.71	-0.26	†	-1.06	0.59	-0.23	†	-1.79	0.57	-0.37	**	-0.85	0.35	-0.18	*
強みの理解	0.62	0.84	0.08		1.07	0.72	0.20		-0.62	0.55	-0.11		0.50	0.34	0.10	
F	3.13	**			3.56	**			8.75	**			16.76	**		
R <sup>2</sup>	.18				.19				.37				.26			
調整済みR <sup>2</sup>	.12				.14				.33				.24			

†  $p < .10$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

#### 4. 考 察

##### (1) 陸上自衛隊員に特徴的なレジリエンス要因

陸上自衛隊員では、RCS-JS下位因子のうち、「つながり」がK10に対し有意な負の相関があった( $r = -.34$ )。他の職業では、警察官が有意な負の相関( $r = -.21$ )があっただけで、消防隊員や企業従業員では弱い相関にとどまっていた。重回帰分析では、陸上自衛隊員だけが影響を及ぼすことが確認された。この結果から、「失敗も成功も仲間と分かちあう」「職場の上司や同僚、家族等との間に強い絆がある」の2つの質問からなる「つながり」因子が、陸上自衛隊員に特徴的なレジリエンス要因として見出された。RCS-JSが陸上自衛隊員のケースに限ってK10に影響を及ぼす結果になったのも、他の職業集団に比べて影響を及ぼす「つながり」因子の影響が強いためであろう。

そもそも、軍事組織では、チームでの行動が基本である。例えば、建物に敵がいなかを確認して確保することや航空機を運航することなどの現場レベルの戦闘行動から、大規模作戦の現況把握や指導といった司令部での戦略レベルの行動まで、1人でできることよりも大規模で複雑な任務をチームで遂行する<sup>17)</sup>。そのため、チーム内の「つながり」の有無が任務遂行に影響を及ぼし、兵士自身のメンタルヘルスにも影響を与える重要な要素であることが推察される。

陸上自衛隊では、部隊内に情愛に富み、明朗な生活環境を築くよう努めなければならないとされている<sup>18)</sup>。また、陸曹長以下の自衛官は、駐屯地内で定められた集団的居住場所（「営舎」という）での居住を基本とするが、そこでの生活（「営内生活」という）では、家庭的な環境を築くよう努める旨が関係規則で記載されている。さらに、私的な悩みに対しても懇切に助けるように、とまで記載がある<sup>19)</sup>。また、入隊直後や節目での教育では、同時期に入った者同士の間にも、強い「同期の絆」が生まれる<sup>20)</sup>。このように、陸上自衛隊は平素の部隊勤務でも、様々な部隊から人が集まる教育訓練の場でも、同僚との「つながり」が勤務をする上で重要な要素となる。陸上自衛隊は、日常生活から教育訓練、任務遂行時まで集団行動が多く、営内や部隊、同期等の集団凝集性が高い組織である<sup>21)</sup>。先行研究では、内集団の形成とソーシャルサポート入手・提供の増加との関連が示唆されており<sup>22)</sup>、「つながり」を感じる隊員は、良好な人間関係によって支えられながら困難を乗り越える機会に恵まれているため、メンタルヘルスの悪化が軽減されると考えられる。

(2) 警察職員及び消防職員と陸上自衛隊員のレジリエンス要因がメンタルヘルスに及ぼす影響の違い

本研究では、警察職員、消防職員、陸上自衛隊員に共通してメンタルヘルスに影響を及ぼすレジリエンス要因として、「困難でストレスの多い状況になっても落ち着いてはつきりと物事を考えられる」「ストレスの多い環境になっても対処する自信がある」という質問項目からなる「変化への適応」因子が挙げられた。これらの質問で想定される変化が求められる状況には、強いストレスを受ける現場で、時々刻々と状況が変化するなかでも対応できるか、という任務上遭遇しうる困難な状況がある（陸上自衛隊員の場合、訓練であっても、レンジャー訓練などの心身に大きな負荷を加える訓練はある）<sup>23)</sup>。また、人事異動等で環境が変化し、新たな業務や新たな人間関係の中でストレスの大きな環境になっても適応できるか、という日常の勤務環境も含まれる。こうした変化する状況に上手く適応していくことがメンタルヘルスに重要であることは言うまでもない。

一方、警察職員及び消防職員と陸上自衛隊員との違いとして、警察職員及び消防職員においてCD-RISCが負のK10に影響を及ぼす一方、RCS-JSはK10に影響を及ぼさない結果であった。陸上自衛隊員では、CD-RISCがK10に影響を及ぼさない一方、RCS-JSがK10に負の影響を及ぼす逆の結果を示した。この結果の違いは、2つの尺度の構成要素の違いが影響していることが推察される。CD-RISCはハーディネスの概念を取り込んで作成された尺度である<sup>24)</sup>。CD-RISC日本語版の25項目の質問の中には、「自分の人生をコントロールできていると感じている」「挑戦が好きだ」といったハーディネスを測定する尺度の構成因子である「コントロール」や「チャレンジ」を示す質問項目が含まれている<sup>25)</sup>。ハーディネスはストレスをストレスとして感じない、「強い心」の要素が含まれるものである<sup>26)</sup>。警察及び消防と陸上自衛隊の間に、職業的に求められる要素に違いがあるのかもしれない。警察や消防の教育訓練に関して詳細な調査を行ったわけではないが、消防職員の現場での意識について、本研究に合わせて消防官OBにインタビューしたところ、命の危険に直面した現場では、自分一人で決めることが求められる状況があるとのことであった。

「究極の現場では一人で決める。崩壊するとか爆発しそうとか殉職の危険がある。その場から引くか突入するか。指揮する隊長が命令するんじゃなく、現場で判断する。隊長はそれを尊重する。訓練でもそこを強調して判断する訓練をする。」（元消防官、62歳男性）

若手であっても一人で決断をする機会があり、これを念頭にした訓練をしている点は、命令で動き、集団行動を重視する陸上自衛隊員と大きく異なる。消防職員の方が、日常的に個の強さが協調される側面があるのではないか。こうした組織的背景が、CD-RISCというハーディネス(心の強さ)を含むレジリエンス尺度で測定したレジリエンスがメンタルヘルスに影響を及ぼす結果に表れたのであろう。

もちろん、陸上自衛隊員も心の強さが求められていないわけではない。レンジャー訓練という陸上自衛隊の中で最も過酷といわれる訓練を振り返った座談会では、1人1人が限界まで追い込まれた上で、1人では越えられないほどの厳しい状況を同期と助けあって乗り越えていく、「つながり」によって自分自身で考えていた以上の力を発揮するエピソードが語られている<sup>27)</sup>。陸上自衛隊員は、訓練を通じて、困難な状況を1人の力ではなく仲間との「つながり」の中で乗り越えていくように成長していくのではないか。これは、組織間に優劣があるのではなく、それぞれの組織で、活動形態が異なり(消防職員は究極1人で、陸上自衛隊員は集団で)、レジリエンスやハーディネスといった精神要素が求められる環境が異なるのであろう。

この他にCD-RISCに含まれているがRCSには含まれていない要素として「スピリチュアル(霊的、あるいは精神性)」がある<sup>28)</sup>。CD-RISC日本語版では、「自分の問題に解決方法がない時、運命や神様が助けてくれることがある」「よいことでも悪いことでも、ほとんどの物事には意味があって起こるのだと信じている」といった質問項目が含まれる要素である。日本人にはあまり馴染みのない概念かもしれないが、すでにスピリチュアルとメンタルヘルスや冠動脈疾患などの疾患との関連、免疫系、内分泌系などの機能への効果に関する研究が進められている<sup>29)</sup>。米軍では、統合参謀本部や陸、空軍のレジリエンス施策における重要な要素に含まれている<sup>30)</sup>。米陸軍において、スピリチュアルは、人の基本的な特徴を形づくるものとされ、人生の目的、中核となる価値、信条、アイデンティティ等が含まれるとされる<sup>31)</sup>。また、実生活の中では、認知や経験の枠を超え、理解できない超越的体験をすることがある<sup>32)</sup>。前述の消防官OBも、運命を感じる体験があった。

「ある時、火災の通報を受けて現場に向かったんですが、何故か通報とは違う場所に行ってしまった。そしたら、通報された場所で爆発が起こったんです。通報どおりに行っていたら爆発に巻き込まれて死んでいたと思います。その時には、運命というか、神様のおかげというか、そういうものを感じました。」  
(元消防官, 62歳男性)

日本人における職業上の体験とスピリチュアルの関連については、さらなる検討が必要だが、消防官OBの語りのように、生死を意識する経験をした際にスピリチュアルについて認識するのであろう。そうした意味では、陸上自衛隊員に比べて、日常的に生死を意識する機会のある職業である警察職員や消防職員の方が、スピリチュアルについて認識し、関連する要素の得点が高くなる可能性はある。

ここまでのメンタルヘルスに対して影響を及ぼすレジリエンス尺度が、警察職員及び消防職員と陸上自衛隊員との間で異なる結果になった点について、教育訓練で意識される周囲との関係性の違いや職業上の経験が影響した可能性について考察してきたが、限られた対象に対するインタビューに基づくものであり、警察職員や消防職員の実情を十分に考察するには今後の調査の積み上げが必要であらう。

### (3) 本研究の限界と今後の課題

ア 本研究の調査対象者が、それぞれの集団を代表しているか。

本研究では、警察職員、消防職員、企業従業員に対する調査が、調査会社によるWeb調査によって行われた。したがって、本調査への調査協力者は、Web調査会社に登録をしていて、本調査に興味関心を示した、或いは、調査による謝礼に興味関心を示した者という背景がある<sup>33)</sup>。確かに、先行研究の結果と今回の調査結果を比べると、消防職員の精神的健康に関するリスクは、一般の人々と同等かそれ以上のハイリスク率を抱えているとする畑中のレビューと今回の企業従業員と消防職員のK10得点に有意差が無かった結果は同様の傾向にあると言える<sup>34)</sup>。しかし、それ以外に比較しうる先行研究が確認できず、Web調査の調査協力者によって職業集団の代表性がどこまで担保されているかについては、今後、同様の調査による研究の蓄積が望まれる。

イ 調査方法の異なる対象をどこまで比較できるか

前項と同様、同じ研究において異なる調査方法を用いたのは、調査フィールドを持っていない警察、消防、企業従業員を調査する必要性とWeb調査で陸上自衛隊員の調査協力者を確保できる可能性の低さのバランスの中でやむを得ない選択であった。このため、本研究では、調査方法の違いによる影響を考慮し、職業集団ごとに別々に統計処理し、混在した形で分析していない。また、陸上自衛隊員に対する調査で予想される評価懸念について統計的に検討し、バイアスがないものと評価してそれ以降の分析を行った。しかし、これだけで調査方法の違いが回答に影響しないとは言いきれない。今後、陸上自衛隊員を対象としたWeb調査の実現に向けてさらに検討する必要がある。

以上のような限界があるが、本研究は、他の職業集団と比較して陸上自衛隊員にとって特徴的なレジリエンス要因を見出した。そして、この結果に至る組織的背景まで考察し、今後のレジリエンス向上のための介入方法検討の資を得た。

### 追記

本論文は、第19回日本トラウマティック・ストレス学会にて発表した内容を再分析し、改めて考察を加えたものである。

### 注

- <sup>1)</sup> 防衛省 (2020). 自衛隊の行動などに関する枠組みと平和安全法制施行後の自衛隊の活動状況など 令和2年版防衛白書 防衛省 <https://www.mod.go.jp/j/publication/wp/wp2020/pdf/R02020501.pdf> (2020.8.30).
- <sup>2)</sup> Hoge, C., Castro, C., Messer, S., McGurk, D., Cotting, D., & Koffman, R. (2004). Combat duty in Iraq and Afghanistan, mental health problems, and barriers to care. *The New England Journal of Medicine*, 351 (1), 13-22.
- <sup>3)</sup> Sareen, J., Stein, M. B., Thoresen, S., Belik, S. L., Zamorski, M., & Asmundson, G. J. G. (2010). Is peacekeeping peaceful? A systematic review. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 55(7), 464-472.
- <sup>4)</sup> 例えば、Jenson, J. M., & Fraser, M. W. (2006). A risk and resilience framework for child, youth, and family policy. In J. M. Jenson & M. W. Fraser (Ed). *Social policy for children & families: A risk and resilience perspective* (pp. 1-18), New York: SAGE.
- <sup>5)</sup> Atkinson, P. A., Martin, C. R., & Rankin, J. (2009). Resilience revisited. *Journal of Psychiatric and Mental*

- Health Nursing*, 16, 137-145.
- 6) Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C., & Yehuda, R. (2014). Resilience definitions, theory, and challenges: interdisciplinary perspectives. *European Journal of Psychotraumatology*, 5(1), 25338. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3402/ejpt.v5.25338> (2018.8.17).
- 7) Tourangeau, R., Conrad, F. G., & Couper, M. P. (2013). *The Science of Web Surveys*. Oxford: Oxford University press. (トゥランジャー, R., コンラッド, F. G., & クーパー, M. P. 大隅 昇・鳩 真紀子・井田 準治・小野 裕亮 (訳) (2019). ウェブ調査の科学—調査計画から分析まで— 朝倉書店)
- 8) 総務省 (2019). 平成30年度通信利用動向調査 総務省 [https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/190531\\_1.pdf](https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/190531_1.pdf) (2019.12.18).
- 9) Griffith, J., & West, C. (2013). Master resilience training and its relationship to individual well-being and stress buffering among army national guard soldiers. *Journal of Behavioral Health Services & Research*, 40(2), 140-155.
- 10) Terada, T., Kawano, H., Nagamine, M., Shigemura, J., & Nagamine, M. (2019). Reliability and validity of the resilience competency scale: Japanese short version. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 73(4), 195.
- 11) Connor, K.M., & Davidson, J.R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.
- 12) Ito, M., Nakajima, S., Shirai, A., & Kim, Y. (2009). Cross-cultural validity of the Connor-Davidson Scale: data from Japanese population. *In Poster presented at the 25th Annual Meeting of International Society of Traumatic Stress Studies*. (Atlanta, USA).
- 13) Davidson, J. R. (2018). *Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) Manual*. Unpublished. <https://www.cd-risc.com> (2023.9.4).
- 14) Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L.J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L. T., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine*, 32(6), 959-976.
- 15) 下光 輝一・原谷 隆史・中村 賢 (2000). 主に個人評価を目的とした職業性ストレス簡易調査票の完成「作業関連疾患の予防に関する研究」労働の場におけるストレス及びその健康影響に関する研究報告書 (pp. 126-164) 労働省
- 16) K10は得点が高いほど精神的健康度が悪いと評価される尺度のため、負の影響を及ぼすということは、健康度が良くなるということになる。
- 17) Goodwin, G. F., Blacksmith, N., & Coats, M. R. (2018). The science of teams in the military: Contributions from over 60 Years of research. *American Psychologist*, 73(4), 322-333.
- 18) 陸上自衛隊服務規則第3条(3)
- 19) 自衛隊法施行規則第51条、陸上自衛隊服務規則第39条、陸上自衛隊服務細則第78条の1
- 20) 下園 壮太 (2017). 同期の絆が咲き誇る心理的要因 MAMOR, (121), 24.
- 21) 内野 小百合・伴 佳子 (2013). メンタルヘルス 安酸 史子(監) 防衛看護学 (p.127-152) 医学書院
- 22) Haslam, C., Jetten, J., Cruwys, T., Dingle, G., & Haslam, S.A. (2018). *The new psychology of health : Unlocking the social cure* (pp. 12-35). Routledge.
- 23) Paton, D., & Violanti, J. M. (2012). High-risk environments, sustained resilience, and stress risk management. In Paton, D., & Violanti, J. M. (Eds.), *Working in high-risk environments: developing sustained resilience* (pp. 3-11). Springfield: Charles C Thomas Publisher.
- 24) Connor, K.M., & Davidson, J.R. (2003). Development of a new resilience scale. *Depression and Anxiety*, 18, 76-82
- 25) 多田 志麻子・濱野 恵一 (2003). ハーディネス尺度の信頼性と妥当性の検討 ノートルダム清心女子大学紀要生活経営学・児童学・食品・栄養学編, 27, 56-62.
- 26) 仁平 義明 (2009). 人間力育成のパラダイム・シフト—ハーディネス(心の頑強さ)からレジリエンシー(心の回復力)へ— 現代のエスプリ, 500, 194-205.
- 27) 岡田 真理 (2017). 「同期がいたから己に勝てた！」—あれから7年。第174期幹部・第175期陸曹空挺レンジャー課程卒業生の今— MAMOR, 121, 16-17.
- 28) CD-RISC日本語版では下位因子として見出されていないが、オリジナル版では、「Spiritual influences」として下位因子の一つを構成している(Connor & Davidson, 2003; Ito et al., 2009)。
- 29) Koenig, H. G. (2008). Medicine, religion, and health: Where science and spirituality meet. West Conshohocken: Templeton Press. (コーニック, H. G. 杉岡 良彦 (訳) (2009). スピリチュアリティは健康をもたらすか—科学的研究にもとづく医療と宗教の関係— 医学書院)
- 30) 長尾 恭子・長峯 正典・重村 淳 (2017). 米陸軍におけるレジリエンス施策—Comprehensive Soldier and Family Fitness (CSF2)について—トラウマティック・ストレス, 15, 170-177.
- 31) 長尾 恭子・小森 國寿・山本 泰輔・大川 貴司 (2017a) 戦闘と作戦における Behavioral Health (5) —米海軍・海兵隊の戦闘・作戦ストレスコントロール(COSC)について 指揮官の役割に焦点づけて— 防衛衛生技術シリーズ, (224), 1-15.
- 32) 奥野 雅子 (2019). スピリチュアリティにどう向き合うか?—家族療法の視点から—アルテスリベラレス, (104),

13-24.

- <sup>33)</sup> 本調査を依頼したマクロミル社では、アンケートモニターに登録者に対して、調査に協力した際に、各種ギフト券などと交換できるポイントを付与している。<https://monitor.macromill.com> (2020.7.10).
- <sup>34)</sup> 畑中 美穂 (2017). 救援者のメンタルヘルスー日本の消防職員に焦点を当ててートラウマティック・ストレス, 15, 160-169.