

厚生労働科学研究費補助金

こころの健康科学研究事業

ストレス性精神障害の予防と介入に携わる専門職の
スキル向上と情報データベース構築に関する研究

平成17年度～18年度 総合研究報告書

主任研究者 加藤 寛

平成19年3月

目 次

I 総合研究報告書	1
ストレス性精神障害の予防と介入に携わる専門職のスキル向上と情報 データベース構築に関する研究	

主任研究者：加藤 寛（兵庫県こころのケアセンター 研究部長）

II 実態調査の詳細	13
1. 災害救援者を対象とした調査	13
2. 医療・保健関係者を対象とした調査	71
3. その他の職種を対象とした調査	104
III 資料	121
1. 職域別のリーフレット	121
海上保安庁	
看護師	
消防士	
2. データベース	158
IV 研究成果の刊行に関する一覧表	165

I 総合研究報告書

厚生労働科学研究費補助金

(こころの健康科学研究事業)

総合研究报告書

ストレス性精神障害の予防と介入に携わる専門職の
スキル向上とネットワーク構築に関する研究

主任研究者：加藤 寛
兵庫県こころのケアセンター 研究部長

研究要旨： 医療、保健、福祉の現場では、災害、大事故、犯罪、児童虐待、DVなど、外傷的事態に遭遇した被害者に対応する機会が急速に増えており、関与する専門職のスキル向上は喫緊の課題である。そのためにはまず教育研修システム、情報提供システム構築が推進される必要があると同時に、援助者が受ける心理的影響の大きさにも注目することも重要である。業務に関連して生じるトラウマ体験は「惨事ストレス」あるいは「二次的外傷性ストレス」と呼ばれており、本研究では、職業的災害救援者、医療・保健関係者などにおける実態をさまざまな職域で調査した。その結果、惨事ストレスを経験する割合は非常に高く、災害救援者で半数から7割、医療関係者のうち精神科看護師では9割に上っていた。その結果として生じる精神健康上の問題も多く、概ね1割から2割がPTSDのハイリスク者に該当していた。

本研究班では、災害救援者や医療・保健関係者に対する有効な介入法の検討を行ったが、海外で行われている介入法で有効性が明かなものは、見いだせなかった。しかし、心理教育とスクリーニングの重要性は多くの介入法で共通して行われていることであり、重要なコンポーネントであることが分かった。そこで、惨事ストレスについての基本的知識を啓発するために、各職域の特徴に併せた資料を作成し海上保安官、消防士、看護師むけのリーフレットを作成し、配布した。また、心的トラウマに関する日本語文献データベースを開発し、ホームページ上に公開した。

分担研究者

飛鳥井 望：東京都精神医学総合研究所 参事研究員

小西聖子：武藏野大学人間関係学部 教授、

前田正治：久留米大学医学部 精神神経科学教室講師

広常秀人、大澤智子：兵庫県こころのケアセンター 主任研究員

A. 研究目的

災害、事故、犯罪、暴力、虐待などによって生じるストレス性精神障害に関して、近年大きな社会的関心が寄せられている。これに伴い、医療・保健・福祉の職域では、事例に遭遇する機会は増え続けており、悲惨な現場を目撃すること、暴力や事故に巻き込まれること、あるいは被害者の体験に間接的に暴露することなどをとおして、業務中の体験がさまざまな心理的問題を引き起こすことがある。これらは、慘事ストレス (critical incident stress)、あるいは二次的外傷性ストレス (secondary traumatic stress)と称されており、その予防と介入を行うことは、職域でのメンタルヘルス対策として極めて重要である。

本研究の第1の目的は、業務上の外傷性ストレス体験とその影響に関する実態調査をさまざまな職域で実施することによって、脆弱性の高い職域・職種を明らかにし、それぞれの職種に適した対策が提案することである。

また、地域社会に大きなダメージを与える大災害や大事件が生じると、その後の精神保健活動を組織化し展開していくための情報が求められる。米国では国立 PTSD センターが提供するホームページ上に、各種マニュアル、評価尺度、および文献データベースが公開されており、極めて有用な情報源として活用されているが、こうした専門的な情報提供システムは国内には存在しない。本研究の成果として、この分野に関連する情報提供システムを構築し、災害時などの精神保健サービスの展開に大きな寄与を行うことが、第2の目的である。

本報告書は平成 16 年度のフィジビリティスタディを含む、合計 3 年の研究結果をまとめた。

B. 研究方法

(1) 実態調査

医療、保健、福祉および災害救援の職域で、業務に関連するストレスことに外傷性ストレスとなる事態がどの程度発生し、どのような精神保健上の問題につながるかについて、調査を行った。その、概要は表のとおりであり、広範な職域で十

分なサンプルを得ることができた。また、測定尺度もほぼ共通したものを使用し、比較を行いやすくした。

対象	N	使用尺度
通常勤務の消防士 (福岡県内)	481	IES-R, GHQ-28, POMS, CISS
海上保安官	842	IES-R, SDS
殉職事故を経験した消防士 (神戸市)	115	IES-R, BDI-II, GHQ30
殉職事故を経験した消防士 (西宮市)	61	CAPS, MINI, IES-R
殉職事故を経験した消防士 (神戸市、42 ヶ月目)	992	IES-R, K-10
阪神大震災被災で活動した消防士	765	IES-R, K-10
スマトラ沖地震津波災害で活動した消防士	8	IES-R
JR 福知山線事故で活動した消防隊員	87	IES-R, BDI-II
東京都下の保健師	113	IES-R, GHQ-12
精神科急性期病棟勤務の看護師	124	IES-R, GHQ28, MBI, ESCP
阪神大震災被災地域の看護師	832	IES-R, BDI-II, GHQ30
女性センター職員	210	IES-R, など
犯罪被害者支援組織のボランティアスタッフ	21	GHQ-12

それぞれの調査に関して対象と方法の概要を職種別に以下に列記する。

1. 災害救援者を対象とした調査

① 通常勤務の消防士 (福岡県内)

前田は、北九州市消防局の消防士全員を対象として、日常の勤務の中で、どのような慘事ストレスに遭遇するのかを調査した。対象は、同局に勤務する消防関係者（指揮隊、消防隊、救助隊、救急隊、指令課、水難救助隊、水上隊、航空隊、事

務職など) 987 名である。そのうちの、有効回答数 481 名 (回収率 48.7%) を本調査の分析対象とした。調査は 2004 年 3 月～6 月に、職場を通じて調査用紙、研究者の挨拶文、調査用紙に関する注意点のリーフレット及び返信用封筒を対象者に配布した。調査項目は、基本的属性、IES-R、GHQ-28、Q-les-Q、CISS、POMS などである。

② 海上保安官

飛鳥井らは、海上保安官を対象としたアンケート調査を行った。対象は、全国 11 管区の海上保安官のうち、現場勤務の巡視船（艇）乗組員、航空機搭乗員、特殊救難基地職員等約 5,300 人の職員名簿をもとに名簿順に 5 人に 1 人の割合で等間隔抽出した 1,053 人である。2003 年 6 月に各管区本部厚生課経由で対象者に無記名の質問紙を送付し、同封の返信用封筒で封印の上、8 月に直接回収した。有効回答率は 80.0% であった。調査項目は、属性、過去 10 年に衝撃を受けた災害体験の内容、活動時の症状、ストレス解消行動、調査時点での IES-R、職場でなされた配慮、現在のストレス状態に関する項目などである。

③ 殉職事故の現場に出動した消防士

加藤と広常は、2003 年に兵庫県内で相次いで発生した、消防士殉職事故後の早期介入の概要と、その後行われた精神的影響に関する調査結果について報告した。事故は、6 月に神戸市内で発生し 4 名が殉職したもの、および 12 月に西宮市で発生し 1 名が殉職したもの 2 件である。いずれの事故でも、直後から精神科医による個人面談が関係した消防隊員全員に行われた。面接時には倫理的配慮から医師による臨床的評価にとどまつたが、3 割前後の隊員が、PTSD またはうつ状態などのハイリスク群と判断された。その後、神戸市においては事故後 7 ヶ月にアンケート調査、西宮市では事故後 12 ヶ月の時点で面接調査とアンケート調査が実施された。

④ 長期的影響に関する調査（阪神大震災被災で活動した消防士）

加藤、大澤らの調査は、消防隊員における惨事ストレスの長期的な影響を把握し、今後の惨事ストレス対策を構築するために行われた。神戸市消防局の協力を得て全職員 1432 人を対象に調査を行い、1096 名のデータを解析した。アンケートは記名式で、基本属性、震災および殉職事故当時の状況、心理尺度として、IES-R、K10 (The Kessler Psychological Distress Scale : K10 質問票日本語版) を用いた。

⑤ 海外被災地で救助活動をした消防隊員

小西らは、平成 16 年 12 月に起きたスマトラ沖地震津波災害で救助活動に従事した消防隊員 8 名を対象に、海外での救助活動における惨事体験及び体験による心理的影響について明らかにするために個別面接調査を行った。面接は、主に派遣決定時から現在までの時系列に沿って、派遣活動及び活動に伴う心理的影響、活動中の他のストレス要因、帰国後のストレス反応等について予めシナリオを設定し、半構造化面接法によって調査した。また、IES-R を含む質問紙を事前に配布し回収した。

⑥ JR 福知山線事故で活動した消防隊員

加藤、大澤らは、2005 年 4 月 25 日に起こったJR 福知山線事故の現場に出動した神戸市消防局に所属する消防職員 99 名を対象にアンケート調査を行った。出動から約 5 週間後の 6 月 1 日に神戸市消防学校で行われた「惨事ストレス研修会」で参加者に配布、27 名分を回収。その後、同月 6 日に研修会に参加できなかった 72 名に送付、30 日までに 60 名分が回収され、合計 87 名分が回収された(回収率 87.9%)。心理測定尺度としては、IES-R、および BDI-II を使用した。

2. 医療・保健関係者を対象とした調査

① 精神科急性期病棟に勤務する看護師

前田らは、精神科看護職員が患者から受けける暴

力的体験について、質問紙と面接法によって、その実態を把握するとともに、暴力体験がもたらす心的影響について検討するために、総合病院精神科病棟と単科精神科病院の急性期病棟に勤務する看護師を対象とした調査を行った。予備的調査として、面接調査を実施し、看護師が受けやすい暴力等を分類整理し、イベントチェックリストを作成した。その後、そのリストを用いて、看護職が受ける暴力の程度や PTSD 症状の出現の程度について調査検討した。用いた尺度は、看護師用イベントチェックリスト(ECN)、IES-R、GHQ-28、気分プロフィール検査 (Profile of Mood States: POMS)、燃え尽き症候群尺度 (Maslach Burnout Inventory: MBI)、コーピング特性簡易尺度 (the Brief Scales for Coping Profile: BSCP) である。

② 市町村の保健師

小西らは、東京都下の 24 市町村に所属する保健師 255 名を対象としたアンケート調査を実施した。調査は、部署単位で郵送法にて質問紙を配布し、その後個別に郵送で回収した。対象者 255 名のうち、有効回答数は 113 名であった（有効回答率は 86.9%）。質問項目は、個人属性の業務実態に関する項目（週間の平均実働時間、就業年数など）および厚生労働省平成 11 年度「作業関連疾患の予防に関する研究」班作成の「職業性ストレス簡易調査票」の一部を改訂して使用した。そのほか、GHQ-12、出来事チェックリスト（オリジナルの 25 項目）、および IES-R を使用した。

③ 阪神大震災で壊滅的な被害を受けた神戸市内の病院に勤務していた看護師

加藤らは、大災害によって職場が壊滅的な被害を受けながら、その中で医療業務にあたった看護師を対象として、長期的な影響について調査した。対象となったのは、阪神・淡路大震災で全壊した神戸市立西市民病院を含む約 1000 名の看護師で、2005 年 3 月から 3 月にかけてアンケート調査を行った。アンケートは無記名式で、基本属性、震災当時の被災および勤務状況、3 種類の心理尺度

(IES-R、BDI-II、GHQ30) で構成されている。

3. その他の職種を対象とした調査

① DV 被害者に接する女性センター職員

小西は、DV 被害者の対応を行う女性センター職員へのアンケート調査を行った。対象者は所在が公開されていた全国都道府県の配偶者暴力相談支援センターに勤務する相談員で、各機関に調査依頼状を送付した後、本調査の目的と実施に同意が得られた機関へ調査票を送付した。その際、各回答者が個別・無記名で記入し、各個人で返信ができるように返信用の封筒を同封して調査票を配布し、郵送で返却を求めた。回収した質問紙は 210 名で、回収率は 67.3% であった。アンケートの項目は、属性、回答者の就業状態、過去に体験した外傷的な出来事、および IES-R、職業性ストレス簡易調査票などであった。

② 被害者支援組織のボランティアスタッフ

小西らは、犯罪被害者支援団体におけるボランティアスタッフの活動に対する認識を明らかにし、活動を行っていく上で支えとなるものや役立っていると感じるものについて検討することを目的とした調査を行った。対象は、民間犯罪被害者支援団体においてボランティア活動に従事するスタッフ 23 名を対象とした。有効回答数 21 名（回収率 91.30%、女性 19 名、男性 2 名）を分析対象とした。方法は、自記式アンケート調査で、基本属性、健康状態を問う項目、活動内容について問う項目で構成されている。測定尺度としては GHQ12 を用いた。

(2) 介入法の検討

① 介入および支援方法の現状と効果の評価

欧米で実施されている早期介入の方法について、その内容、実践されている状況、効果などについて調査した。これまでの検討で、欧米で広く普及し、現在わが国でも導入が検討されている慘事ストレスデブリーフィングは、予防的介入法としての有効性は否定され、心理教育的アプローチ

としての役割が大きいことが分かった。本研究においては、他の介入法として、イスラエル軍で用いられてきた認知行動療法理論に基づく早期介入法について検討した。また、本研究班の成果として各職域に導入されつつある惨事ストレス対策のひとつとして、海上保安官を対象とした活動を紹介した。

②海上保安庁における介入システムの有効性に関する検討

飛鳥井らは、当研究班で開発した海上保安官を対象とした簡易な自記式尺度（JCG 惨事ストレスチェックリスト）の有用性について検討した。

③ 看護師のメンタルヘルス対策に関する調査

前田らは、医療機関を便宜的に選び、担当者にインタビューを行った。選ばれたのは6施設で、本邦における臨床現場の中で発生する看護職員に対する暴力等エピソードに対して、積極的に対応していると考えられる病院を特定し調査依頼を行った。その基準としては、1) 文献等から暴力等後のケアについて取り組んでいると判断できるところ、2) 院内暴力防止に向けてガイドライン作成などを試みているところ、3) セーフティーマネージャーやリエゾンナース、CNS(クリニカル・ナース・スペシャリスト)の働きが活発なところ、4) 精神科救急や司法病棟など暴力等が比較的頻繁であると考えられるところ、等とした。調査に応じて頂いた医療機関では、暴力等が起きた際の責任者、並びに、現場対応をされている師長・CNS等を対象にインタビュー調査を実施した。

(3) 啓発資料の作成とデータベース開発

各職域別に教育啓発用の資料を作成し、研修やスクリーニングに役立つ資料とする。消防士、看護師、海上保安官を対象とした資料を作成した。また、心的トラウマに関する日本語文献データベースを開発し、この分野の情報を広く提供できることを目指した。

C. 研究結果

(1) 実態調査

多くの職域で惨事ストレス、あるいは業務関連ストレスの実態を明らかにすることができた。職域を大きく災害救援者と医療・保健関係者に分けて列挙する。その際、ほとんどの調査で使用したIES-Rに関して PTSD のカットオフ値を超えた割合を示した。

1. 災害救援者

まず、通常の勤務中にどのくらいの割合で惨事ストレスとなる事態に遭遇しているかに関して、消防士と海上保安官の調査を見てみる。前田の調査によれば、解析対象とした 705 名中、489 名（69.4%）が何らかの惨事ストレスとなる衝撃的な体験があったとしていた。また、飛鳥井らの調査によれば、過去 10 年間に強いストレスを感じた事件事故に遭遇した者（N=384）は有効回答者

表 災害救援者の心理的影響（まとめ）

対象	N	PTSD ハイリスク*
通常勤務の消防士 (福岡県内)	481	10.2%
海上保安官	842	13.0%
殉職事故を経験した 消防士（7ヶ月目）	115	15.7%
殉職事故を経験した 消防士（12ヶ月目）	61	10.3%
殉職事故を経験した 消防士（42ヶ月目）	992	6.4%
阪神・淡路大震災で 現場活動した消防士 (12年後)	765	11.6%
スマトラ沖津波災害 で活動した消防士	8	0%
JR 福知山線事故で 活動した消防隊員	87	0%

*IES-R 総得点 25 点以上の割合

のうち 45.6% であった。その内訳を見ると、「自分の身に危険を感じた」体験が 34.9% ともっとも多く、次いで、「凄惨な死体を見た、死体を扱った」が 26.3% であった。そのようないずれかの惨事体験を有した者は 270 人で、これは強いストレスを感じた事件事故に遭遇した者のうちの 70.3% であり、有効回答者全体の 32.1% に相当した。このように、災害救援者が高い割合で、惨事ストレスとなる事態に日常的に遭遇していることが分かった。その結果として、消防士、海上保安官ともに約 1 割に PTSD 症状が強く表れていた。

次に、特筆すべき事案に遭遇した集団における心理的影響を見てみる。加藤らの調査によれば、神戸市で発生し 4 人が殉職した事案では、現場で活動した消防隊員は 7 ヶ月目の時点で、PTSD ハイリスク 15.7%、うつ病ハイリスクは 13.9% という結果であった。この事案については、42 ヶ月後に加藤、大澤らが再調査をしている。その結果をみると、殉職に関する調査時点での外傷後ストレス障害のハイリスク者の割合は 6.4% と低下していた。また、西宮市で 1 人が殉職した事案に関してその 12 ヶ月目に面接調査が行われており、PTSD の生涯診断を満たしたのは 61 名中 9 名、現在診断は 1 名であった。また不全例は、生涯診断 12 名、現在診断 2 名であった。同じ時期に行われたアンケート調査では、PTSD ハイリスク 10.3%、うつ病ハイリスク 18.2% などの結果だった。このように、殉職という過酷な体験であっても、経時的には PTSD 症状の低減があることが示されていた。

しかし、阪神・淡路大震災の現場で活動した消防隊員については、活動後 12 年という長期を経ても 11.6% が PTSD のハイリスク者であり、「命の危険を感じた」「悲惨な光景を見た」「恐怖・無力・自責を感じた」「私生活にとても影響があった」「震災当日、家族の安否が不明だった」と答えた人は、そうでなかった人より IES-R 得点が有意に高いことが、大澤らの調査で示されており、阪神・淡路大震災の体験は消防士にとっては極めてインパクトの強い体験であったことが考えら

れた。

一方、JR 福知山線脱線事故やスマトラ島沖地震津波災害という、日常とはかけ離れた事態に関与した消防隊員の調査では、いずれも PTSD ハイリスク者は見られないという結果であった。両方の事案は、主に消防士の中でも、特殊な訓練を積み重ねたレスキュー隊員が携わったこと、あるいは阪神大震災や殉職事故の教訓が惨事ストレス対策を進展させていることなどが関与した可能性が指摘された。

2. 看護師・保健師を対象とした調査

①業務中にトラウマ体験を経験する割合

次に、医療や保健の現場に従事する者の状況を検討した。彼らは災害という非日常的状況では、災害救援者として悲惨な現場活動を担う。その一方で日常業務の中で、患者や家族からの暴言・暴力、セクハラ、脅迫などの被害を受けやすい立場にある。本邦における過去の知見からも、看護職員の暴力遭遇の多さが知られている。たとえば、旭ら (1993) の精神科病院の看護師 509 名を対象にした調査では、7 割がこれまでに患者から身体的な攻撃を受けており、そのうち約 3 割は調査時より 3 ヶ月以内に受けた身体的暴力であった。また、Ito (2001) の精神科病院・看護師 1494 人を対象にした調査では、過去 1 年に身体的暴力を受けた看護師は 41.3% もみられる。このようにとりわけ精神科看護師での暴力被害体験の多さは際だっているが、一般の身体科病院において暴行を受けたまたは受けそうになった者が少なくないこと (三木ら、1997) も報告されており、看護師がリスクの高い職場環境に身を置いていることが分かる。

本研究班では、精神科急性期病棟勤務の看護師、および保健師について、業務中の暴力などのトラウマ体験の多寡について調査した。前田らが行った精神科急性期病棟看護師の調査では、患者からの暴力等によって精神的ショックを受ける出来事を 1 つでも経験した個人は全体の 91.9% に上り、平均 4.5 個の暴力に関する出来事を経験して

いた。最も強いストレスとなった暴力等の出来事の内訳は、身体的暴力 32.5%、患者の自殺 21.9%、言語的暴力 21.9%、間接的暴力 7.9%、不気味な体験 6.1%、セクハラ 3.5%、同僚の大怪我 2.6%、その他の出来事 3.5% であった。患者からの暴力・暴言について危険を感じる程度について尋ねたところ、〔全く感じない〕 4.9%、〔あまり感じない〕 26.2%、〔時々感じる〕 61.5%、〔いつも感じる〕 7.4% であった。暴力等危険の認識について〔危険を感じる〕、〔危険を感じない〕 の 2 群に分けて比較したところ、性差のみ有意であり、女性に比較して男性は暴力の危険を感じている傾向であった ($p<0.01$)。

小西らは、東京都下の保健師が、業務中に被るトラウマ体験の状況を調べている。その結果、相談者やその関係者から「言葉でののしられたり、暴言を吐かれたりした」 47.8%、「つきまとわれたり待ち伏せされた」 8.8%、「身体に暴力を受けた」 1.8%、「脅しを受けた」 7.9%、「同僚や上司が相談者やその関係者から暴力をふるわれているのを目撃した」 4.4%、などが挙げられていた。また、「(人生の中で)これまでに最も強いストレスとなった出来事」 を 1 つ選択してもらったところ、「職務上の傷つき体験」を選択した人は 37.2% (42 名) で、個人生活の中でのトラウマ体験を挙げた 32.0% を上回っていた。

②業務中のトラウマ体験による影響

業務中のトラウマ体験によって生じた心理的影響の中で PTSD 症状に関しては、前述した災害救援者と同様に IES-R によってハイリスク者の割合を検討した。精神科急性期病棟看護師では 14.5%、保健師では 11.5% となり、消防士や海上保安官と同等かそれらを上回る割合であることが分かった。

③阪神大震災で壊滅的な被害を受けた神戸市内の病院に勤務していた看護師

本調査は、被災から 10 年を経た時点で行われた

ものである。主な個人的な被災状況としては、家族の喪失を経験した者 2.1%、自宅被害が全壊

対象	N	PTSD ハイリスク*
精神科急性期病棟勤務の看護師	124	14.5%
東京都下の保健師	113	11.5%
阪神大震災被災地域の看護師	832	14.6%

*IES-R 総得点 25 点以上の割合

あるいは全焼を体験した者 6.4%、半壊・半焼 17.0%、などの結果であった。災害後の初出勤日を尋ねたところ、当日に出勤をした人は 27.4% で、その当時、看護師として働いていた人の 76.0% は震災当日を含む 3 日以内に勤務したことが分かった。その際、家族や親戚に関する不安を抱えていた人は約 45.0% であった。

勤務時、生命の危険を感じた人は 24.1% で、遺体や重傷者を扱うなどの悲惨な状況が精神的に答えたと感じた人は「かなりあった (19.2%)」と「多少あった (21.5%)」で 40% を越えていた。その上、十分な活動ができなかつたと感じている人が約半数に上り、実際に、平時であれば救えた命を救えなかつたと答えた人は 14.2% であった。

各心理測定尺度におけるハイリスク者は、IES-R で 109 名 (14.6%)、BDI-II で 313 名 (41.3%)、GHQ30 は 497 名 (63.2%) であった。

3. その他の職種を対象とした調査

小西らが行った DV 被害者に接する女性センター職員の調査によれば、個人的なトラウマ体験がもっとも影響の大きな体験であるとした者は 34.3% であったのに対し、仕事上のトラウマ体験としたものは 42.5% で、後者の方が多かった。内容をみると、「相談者やその関係者から言葉でのしられたり、暴言を吐かれたりした」 16.0%，「相談者からひどい暴力の話を聞かされた」 9.4%，などであった。また業務上のトラウマ体験を原因とした PTSD ハイリスク群は 24.2% であった。

IES-R 得点と関連する変数を検討するために、年齢、経験月数、業務関連の変数および仕事のストレス要因に関する変数で相関係数を求めた。その結果、IES-R 得点と経験月数との間に有意な負の相関があり、経験月数が短いほど IES-R の得点は高かった。仕事ストレス要因関連の変数では、量的労働負荷、身体的労働負荷、コントロール、職場環境で有意な正の相関を示した。この結果から、労働負荷・自己コントロール・職場環境と関連があることが示唆された。

また、犯罪被害者支援団体に所属するボランティアを対象とした調査では、活動において辛いと感じている出来事について、被害者への付き添いや相談を受けるといった直接的な支援に関するここと（42.9%）や、ボランティア活動を継続するために時間や環境の調整（19.0%）について記述されているものが見られた。しかし、精神的健康度を示す GHQ-12 総得点での平均は 2.86 ± 2.51 点とカットオフポイントを下回っており、本研究の対象は、概ね健康な集団であることが推測された。

(2)介入法の検討

本研究班では、災害救援者や医療・保健関係者に対する有効な介入法の検討を行ったが、海外で行われている介入法で有効性が明かなものは、見いだせなかった。しかし、心理教育とスクリーニングの重要性は多くの介入法で共通して行われていることであり、重要なコンポーネントであることが分かった。そこで、惨事ストレスについての基本的知識を啓発するために、各職域の特徴に併せた資料を作成し配布した。また、啓発資料の作成、配布を目指した。その中では、基本的知識の普及だけでなく、早期のスクリーニングを行うための簡易尺度の開発も行った。

（海上保安庁における介入システムの有効性に関する検討）

その中で、現在の日本の救援者組織の中で、実際に行われた惨事ストレス対策について、海上保

安庁の取り組みを飛鳥井が報告した。対策が講じられたのは、スマトラ沖地震・津波災害と、パキスタン大地震に派遣された国際緊急援助隊に対してである。二事案とも災害発生後、翌日～3 日後に派遣され、派遣期間は 10 日～11 日間であった。隊員は帰国後、すみやかに解散し、全国の各管区に戻るため、惨事ストレスのケアは派遣された隊員全員を集めたグループで実施することは現実的に難しい。したがって事前に開発されていた自記式のストレスチェックを帰国後数日間のうちに実施し、それを参考に個別のケアを実施した。すなわち、派遣された隊員のいる管区へ、惨事対策担当の臨床心理士が出張し、惨事ストレスについての心理教育（30 分程度）とストレスチェックテスト結果を踏まえた個別の面接（1 時間程度）を行なった。これによって、惨事ストレスの程度をアセスメントし、業務の支障の有無を判断した。これまでのところ、専門医療機関への紹介の必要が認められたケースは発生していない。

さらに、帰国から 1・2 ヶ月後に、派遣隊員全員が一堂に会する機会にグループインタビューを設定した。これは、ストレスケアの目的よりも、活動を振り返り派遣体験をメンバー全員で共有する機会としたものである。定式化された介入法ではないが、惨事ストレスの影響が低下していない場合のチェックの場としても有効であると考えられた。

簡易な自記式尺度（JCG 惨事ストレスチェックリスト）は惨事ストレスへの早期介入を目的として開発された 9 項目からなる簡便なセルフチェックリストである。海上保安庁ではこのチェックリストを現場で活動する海上保安官全員に配布し、惨事ストレス症状の早期発見と早期ケアに活用している。現在までいくつかの事案に際して、関わった海上保安官に試みてきた。チェックリストの有用性は、以下の通りである。

- ①惨事ストレスを起こしそうな事案が発生した際に、職員のストレス状態を数値により客観的に把握することが出来る
- ②大規模の案件の場合、関係者が多数にわたるが、

簡便なチェックリストであれば短時間で負担感が少なく実施できる。

③惨事ストレスケアを実施する必要があるかどうかの判断をする際に、数量的なデータがあることは、根拠として示しやすい。とくに案件によつては実施に消極的な幹部がいる場合にも、こうしたデータをもとに説得することができやすくなる。問題点は、質問項目が 9 項目と少なく、2 段階評価であり、評価基準をついているため、職員によっては正確に自己評価せず、実際よりも低く点数を抑えてしまう場合がある。心理的には IES-R でも同様ではあるが、質問項目が 22 項目と多岐にわたり、5 段階評価であり、評価基準をつけていないため、操作がしにくく、結果として実態に近い点数が出やすくなる可能性がある。また、海上保安庁でこの 2 年以内に発生した 3 つの事故後（新潟ヘリ MH903、着水事故、関空ヘリ事故、日露合同訓練時の殉職事案）の介入の実体について検証し報告した。

（看護師のメンタルヘルス対策に関する調査）

前田らは現時点において、業務関連ストレスに対する取り組みが進んでいると思われる医療機関にその具体的取り組み上場について、聞き取り調査を行った。

暴力等行為が発生した後のトラウマケアとしては、適切な報告システムの充実、また暴力等を受けた当事者が気軽に相談できる窓口、また暴力等が起こった後の周囲の影響に対して組織としてどのように集団介入するか、といった点の検討が重要であることが明らかになった。

D. 考察

本研究の成果として、まず挙げられるのは、業務に関連する外傷性ストレスの実態とその影響について、様々な職域で明らかにしたことである。災害救援組織だけでなく医療・保健関係者も大きな影響を受けていることが、明確に示された。職種によっての差はあるが、通常の勤務をとおして高率に外傷的出来事に遭遇しており、消防士では

7 割近く、海上保安官では半数近く、また精神科看護師では 9 割以上が、経験していることがわかった。その結果として PTSD 症状を強く呈する割合は概ね 1 割強で、これは先行研究ともほぼ同等の結果であった。

また、惨事ストレスの長期的影響についても検討した。消防士を対象として行われた殉職事故後 3 年半経過した時点での調査では、PTSD 症状の低減は認められたが、なお 6% 程度の PTSD ハイリスク者が存在しており、症状を遷延させている要因としては、事故後の組織の対応に「満足しなかった」人の方が、外傷性ストレス症状が多いという結果が示された。Haslam らが報告しているように、組織内外からのサポートは、惨事ストレスへの緩衝効果をもたらす可能性が示唆されている。たとえ、その職業についた以上覚悟すべき事態であったとしても、惨事ストレスとなるような事態が発生した場合には、職員が期待する対応を組織がすることが重要であり、十分な対応がなされない場合、心身への影響を強める誘因になるということを、組織は認識しておく必要がある。すなわち、惨事ストレス対策として重要なのは、「守ってもらえる」という安心感であり、上層部および組織は、職員の物理的な安全のみならず、彼らの安心感を高めるためには何が不可欠なのかを精査することが大切だろう。

もう一つ留意すべきなのは、職域によって対策の検討に差があることであろう。阪神・淡路大震災や地下鉄サリン事件、あるいは連続して発生した殉職事故などの経験を通して、消防や海上保安庁などの職業的災害救援組織などには、惨事ストレス対策がこの数年間で展開されている。たとえば、海上保安庁では本研究班の飛鳥井などが中心となって、平成 17 年に『惨事ストレス対策要綱』をまとめ、府内の全部署、全船艇に配布した。平成 18 年には、胸ポケットや手帳に携帯できるサイズの耐水性の用紙に印刷したパンフレット『海上保安官と惨事ストレス』を、全職員に配布した。また、消防組織では総務省消防庁における対策委員会に当研究班の小西が委員として参画してい

るほか、各地域で介入すべき事故が発生した際には、研究班メンバーが関与している。また、本研究班では消防士向けの研修を提供し、多くの参加があった。

一方、看護師や保健師、あるいは医師などの医療関係者、あるいはソーシャルワーカーや児童養護施設職員などの福祉関係者への対応は遅れている。本研究で、看護師、保健師などが業務中に被る暴言・暴力、セクハラなどの頻度の高さは明らかになつたが、対策の展開はそれぞれの職場あるいは個人に委ねられているのが現状であり、今後、よりシステムティックな対策の導入、学生時代からの教育、スーパーバイズ体制などの拡充が求められるだろう。

表に災害救援者組織と医療関係者との差を示す。最後に、本研究班が行ったさまざまな職域での実態調査、対策の実際などを含めて、心的トラウマに関連する情報をホームページ上で検索するための、データベースを整備できたことは大きな成果であることを強調したい。

災害救援者	<ul style="list-style-type: none">・ 関心が高い。・ 大都市消防では、対策を導入する組織が増えている。・ 総務省に専門チームの設置・ 海上保安庁：マニュアル、介入チームの設置・ 最近の事例では介入が行われた。
保健・医療関係者	<ul style="list-style-type: none">・ 関心は限定的・ 対策はほとんど講じられていない。・ 離職率の高さに影響する可能性がある

F. 研究発表

口頭発表

- ・ 飛鳥井 望、廣川 進. 海上保安官と惨事ストレス — 「JCG 惨事ストレスチェックリスト」の開発とその活用. 日本トラウマティック・ストレス学会第4回大会
- ・ 加藤 寛. 「殉職事故後の心理的影響の長期経過」. 日本トラウマティック・ストレス学会第4回大会
- ・ 廣川進、飛鳥井望：タイ津波およびパキスタン地震へ派遣された国際緊急援助隊員への海上保安庁におけるメンタルケア活動. 第5回日本トラウマティック・ストレス学会、神戸、2006
- ・ Hiroshi Kato, Tomoko Osawa, Hideto Hirotsume, Atsuro Tsutsumi. Community Intervention after the Major Traffic Accidents . IV World Congress on Traumatic Stress. June 21 to 24 , 2006 Buenos Aires City, Argentina
- ・ Tomoko OSAWA, Hiroshi KATO, Hideto HIROTSUNE. 'Lesson Learned or Not', Massive Disaster and Mental Health Intervention in Japan. The IV World Congress on Traumatic Stress Studies. 2006/6/21. Buenos Aires.
- ・ 加藤 寛. 大規模災害後の治療的介入の可能性：長時間曝露法及び複雑性悲嘆治療の試み. 日本トラウマティックストレス学会第6回大会, 2007/3/10
- ・ 大澤智子, 加藤 寛. 消防職員における惨事ストレスの耐性要因について. 日本トラウマティックストレス学会第6回大会, 2007/3/10.
- ・ 前田正治. えひめ丸事故における通文化的問題－日米補償交渉と謝罪をめぐる国民感情の相違. 日本トラウマティックストレス学会第6回大会, 2007/3/10.
- ・ 飛鳥井望. 被害者及び被害者遺族に対するエビデンスに基づいた治療の取組. 日本トラウマティックストレス学会第6回大会,

2007/3/10.

- ・ 大江美佐里, 前田正治, 前田久雄. ガルーダ航空機事故の長期的影響: 10 年後の質問紙および面接調査を通して. 日本トラウマティックストレス学会第 6 回大会, 2007/3/10.
- ・ 大岡由佳, 前田正治, 古賀章子ほか. 被害者支援における精神科医療の有用性とその課題. 日本トラウマティックストレス学会第 6 回大会, 2007/3/10.
- ・ 加藤寛. トラウマとこころのケア. 武藏野大学・JSTSS プレシンポジウム. 2006/7/22

ストレス 3 : 57-65, 2005

- ・ 加藤 寛. 災害救援者と惨事ストレス. 臨床心理学 4(6) 753-757, 2004
- ・ 廣川 進, 飛鳥井 望, 岸本淳司. 海上保安官における惨事ストレスならびに惨事ストレスチェックリストの開発. トラウマティック・ストレス3(1), 57-65, 2005
- ・ 大澤智子. 二次受傷に関する実証的研究-犯罪被害者を支援する人々を対象にして. 心的トラウマ研究1, 79-85, 2005
- ・ 廣常秀人, 大澤智子, 加藤 寛. 外傷的出来事後の認知行動療法を中心とする早期介入による治療および二次予防の有効性. 心的トラウマ研究1, 87-93, 2005
- ・ 加藤寛. 外傷後ストレス障害-治療の基本的戦略. 臨床精神医学 35(6) 865-870, 2006.
- ・ 加藤寛. 「こころのケア」に内包されるもの. 21世紀ひょうご 創刊号 44-49, 2006
- ・ 大澤智子. 災害時の医療コミュニケーション. 月刊薬事 48 (13), 87-91.
- ・ 大澤智子. トラウマからの解放:EMDR(書評). 精神療法 32 (5), 640-641.

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

II 実態調査の詳細

1. 災害救援者を対象とした調査
2. 医療・保健関係者を対象とした調査
3. その他の職種を対象とした調査

1. 災害救援者を対象とした調査

1-1 通常勤務の消防士（福岡県内）

分担研究者：前田正治（久留米大学）

A. 研究方法

A-1 対象者と手続き

北九州市消防局に勤務する消防関係者 987 名を対象とした。有効回答数 481 名（回収率 48.7%，男性 466 名，女性 10 名，無記載 5 名）を本調査の分析対象とした。

2004 年 3 月～6 月に、職場を通じて調査用紙、研究者の挨拶文、調査用紙に関する注意点のリーフレット及び返信用封筒を対象者に配布した。回答に関する質問等は電話にて個別に受けた。調査用紙の回収方法は、対象者自身が記入後、封筒にて投函した。

A-2 調査項目

属性：性別、年齢、生年月日、身長、体重、消防業務の在籍年数、所属、職務、勤務形態について測定。

健康状態：Breslow の健康基準に基づく 7 つの尺度（タバコ、朝食、間食、運動習慣、睡眠時間、適度なアルコール、体型）について測定。

日本語版出来事インパクト尺度（IES-R : Impact of Event Scale Revised) (Asukai ら⁷⁾)

なお、飛鳥井ら⁷⁾によるイベントチェックリストを消防隊員用に多少変更した 16 項目を基準のイベントとした。

精神健康調査（GHQ-28）（中川ら⁸⁾）

Quality of Life Enjoyment and Satisfaction Questionnaire (Q-les-Q) (Endicott⁹⁾）：日常生活における楽しみと

満足度を 16 項目より測定。

Coping Inventory for Stressful Situation (CISS) (古川¹⁰⁾）：日常生活におけるストレッサーについてのコーピングを課題優先対処、情緒優先対処及び回避優先対処の

3 つの下位尺度 48 項目から測定。

気分-プロフィール質問紙短縮版（POMS）：

現在の気分や感情を緊張-不安 (T-A)，抑うつ-落ち込み (D)，怒り-敵意 (A-H)，活気 (V)，疲労 (F) 及び混乱 (C) の 30 項目より測定。

Social support (川上ら¹¹⁾）： NIOSH 職業性ストレス調査票 (National Institute for Occupational Safety and Health) の一部で社会的支援に関する上司、同僚及び家族・友人について、4 項目の質問について測定。

Burn out (久保ら¹²⁾）：バーンアウト（心理的な疲労感や虚脱感）に関する 3 つの尺度（情緒的消耗感、脱人格化、個人的達成感）を 17 項目から測定。

Big Five (和田ら¹³⁾）：パーソナリティ特性に関して 5 つの尺度（外向性、情緒不安定、開放性、誠実性、調和性）60 項目から測定。

A-3 分析方法

各尺度の妥当性を検討するために、主因子法のバリマックス回転にて因子分析をした。ハイリスク群とローリスク群との比較には t 検定を施行した。全ての解析には、SPSS10.5 for windows を使用した。

B. 研究結果

B-1 属性

表 1 に示すように、消防業務の在籍年数

は、各年代に等分に分布しており、消防隊と救助隊が主であり 82%が 24 時間の交代制勤務に従事していた。Breslow の 7 つの健康習慣の定義による健康状態では①喫煙無し 54.7%，②飲酒を適度にするかまたは全くしない 63.6%，③定期的にかなり激

しい運動をする 63.6%，④適性体重を保つ（BMI を参考）46.4%，⑤7～8 時間睡眠をとる 38.7%，⑥毎日朝食をとる 81.5%，⑦不必要的間食をしない 55.5% であり、健康 7 は 4.04 点であった。

表1 属性と健康状態

		N	%			N	%	平均
在籍	10年未満	107	22.5	勤務状況	交代勤務	393	82.0	
	20年未満	108	22.7		毎日勤務	86	18.0	
	30年未満	128	26.9		たばこ 喫煙者	218	45.3	
	40年未満	133	27.9		本数	228		21.83
所属	指揮隊	39	8.2		禁煙年数	140		11.56
	消防隊	182	38.1	睡眠時間		478		6.23
	救助隊	38	7.9		運動習慣 ある	306	66.8	
	救急隊	94	19.7		週3日以上	117	47.0	
	指令課	18	3.8	朝食	毎日	392	81.7	
	水難救助隊	19	4.0		間食 とらない	267	56.0	
	水上隊	2	0.4		飲酒状況 飲まない	46	9.6	
	航空隊	5	1.0		毎日	175	36.7	
	その他	81	16.9		健康 7	481		4.04

B-2 各尺度の妥当性の確認

今回の調査は、質問項目が多様であったので、各尺度が測定する内容重複が認められないかを検討するため、すべての質問項目を、主因子法、バリマックス回転にて因子分析を行った（表2）。その結果、以下に示す 6 つの因子を抽出しそれぞれ命名した。

因子 1：ネガティブ症状（情緒不安、身体症状、社会活動障害、うつ状態、緊張不安、落ち込み、怒り-敵意、疲労、混乱）

因子 2：PTSD 症状（再体験症状、回避麻痺症状、覚醒亢進症状）

因子 3：ポジティブ健康（Q-les-Q、外向

性、開放性、誠実性、調和性、活気、個人的達成感）

因子 4：ソーシャルサポート（上司、同僚、配偶者・友人）

因子 5：コーピング方略（課題優先対処、情緒優先対処、回避優先対処）

因子 6：バーンアウト症状（消耗感、脱人格）

なお、信頼性分析をクロンバッハの α 係数で求めたところ、0.701 であり、信頼性も高いことが確認できた。

表2 因子分析の結果

	1	2	3	4	5	6
情緒不安	0.41	0.25	-0.40	0.11	0.12	0.12
身体的症状	0.52	0.03	-0.07	-0.01	0.13	0.08
不安と不眠	0.70	0.27	-0.21	0.04	0.09	0.07
社会的活動障害	0.59	0.38	-0.20	0.03	0.00	0.07
うつ傾向	0.50	0.39	-0.19	0.00	0.01	0.24
緊張-不安	0.83	0.22	-0.10	0.03	0.15	0.02
落ち込み	0.80	0.24	-0.13	0.02	0.10	0.16
怒り-敵意	0.69	0.12	0.12	-0.07	0.11	0.06
疲労	0.79	0.06	-0.05	0.04	0.08	0.20
混乱	0.69	0.23	-0.15	-0.16	-0.04	0.19
再体験	0.30	0.84	0.02	-0.04	0.12	0.07
回避麻痺	0.19	0.78	-0.05	-0.02	0.10	0.12
覚醒亢進	0.34	0.80	0.02	-0.05	0.13	0.13
Q-les-Q	-0.40	-0.16	0.46	0.05	0.04	-0.02
外向性	0.01	-0.03	0.65	0.00	-0.04	0.01
開放性	0.01	0.11	0.55	-0.01	0.06	0.07
誠実性	-0.18	-0.07	0.29	-0.02	0.05	-0.17
調和性	-0.21	0.05	0.38	-0.11	0.06	-0.17
活気	-0.09	-0.09	0.77	0.08	0.11	-0.05
達成感	-0.03	0.01	0.62	-0.05	0.08	-0.13
上司	-0.03	-0.06	-0.05	0.55	-0.05	0.04
同僚	-0.03	0.02	0.04	0.94	0.03	-0.02
配偶者	0.03	0.00	-0.02	0.69	-0.01	-0.03
課題	-0.04	0.00	0.30	0.00	0.58	0.02
情緒	0.29	0.33	-0.27	0.01	0.79	0.07
回避	0.22	0.10	0.20	-0.06	0.61	0.05
消耗感	0.47	0.22	-0.12	-0.04	0.07	0.56
脱人格	0.33	0.29	-0.25	0.01	0.12	0.79

B-3 基礎情報

表3に調査用紙の平均値と標準誤差を示した。Q-LES-Qは、 67.9 ± 0.7 （平均値±標準誤差）であった。IES-Rは、 10.87 ± 0.6 であり、再体験症状 4.3 ± 0.3 、回避・麻痺症状 4.3 ± 0.3 、過覚醒症状 2.3 ± 0.2 であった。経験したことのあるイベントについては、95%（456名）が何らかの衝撃的な出来事の体験を挙げており、その体験が到底忘れることが出来ないと考えている消防隊員は、61.7%であった。IES-Rのカットオフポイントを25点以上とすると、

10.2%（49名）がPTSDのハイリスク群であった（表4）。IES-Rハイリスク群の挙げたイベントを表5に示した。ほとんどが消防隊員特有のイベントであり惨事ストレスであった。性格特性は、外向性 54.8 ± 0.5 、情緒不安 48.0 ± 0.6 、開放性 53.4 ± 0.4 、誠実性 50.4 ± 0.5 、調和性 54.7 ± 0.4 であった。GHQ-28は、総合点が 5.90 ± 0.1 であり、身体的症状 2.3 ± 0.1 、不安と不眠 2.0 ± 0.1 、社会的活動障害 1.2 ± 0.1 、うつ症状 0.5 ± 0.1 であった。カットオフポイントを5/6とすると、41.6%（200名）の

消防隊員が健康状態で精神的・身体的問題を抱えていることが明らかになった（表4）。CISSの各下位尺度は、課題優先対処 50.6 ± 0.6 、情緒優先対処 36.2 ± 0.5 、回避優先対処 35.6 ± 0.5 であった。POMSはそれぞれ、T-A 43.2 ± 0.4 、D 46.9 ± 0.4 、A-H 47.6 ± 0.4 、V 44.8 ± 0.5 、F 45.5 ± 0.4 、C 48.4 ± 0.41 であった。Burn outは、情緒的消耗感 11.5 ± 0.2 、脱人格 10.8 ± 0.2 、

個人的達成 16.8 ± 0.2 であった。個人的達成が多少低い結果となっていた。なお、田尾ら¹⁴⁾の診断基準に基づくと、情緒的消耗感、脱人格化、個人的達成感の順にハイリスクの者が多くなってきていた。Social supportについては、上司 10.0 ± 0.2 、同僚 9.7 ± 0.2 、配偶者・友人 9.5 ± 0.2 であった。また、ほとんど多くの消防隊員がいずれかのサポートを受けていた。

表3 基礎情報

	ave	se		ave	se
Q-les-Q	67.90	0.7	CISS	50.60	0.6
IES-R	10.88	0.6		36.21	0.5
再体験症状	4.30	0.3		35.58	0.5
回避・麻痺	4.33	0.3	POMS	43.23	0.4
過覚醒	2.41	0.2		46.97	0.4
Big Five 外向性	54.77	0.5		47.68	0.4
情緒不安	48.09	0.6		44.80	0.5
開放性	53.40	0.4		45.52	0.4
誠実性	50.39	0.5		48.43	0.4
調和性	54.68	0.4	Burn out	11.53	0.2
GHQ-28 Total	5.91	0.3		10.75	0.2
身体的症状	2.28	0.1		16.75	0.2
不安と不眠	1.98	0.1	Social support	上司	0.2
社会的活動障害	1.15	0.1		同僚	0.2
うつ傾向	0.49	0.1		配偶者	0.2

表4 IES-RとGHQ-28のハイリスク群とローリスク群

	N	%	ave	se
IES-R			11.10	0.7
年数			9.12	0.6
High Risk	49	12.2	36.48	2.0 **
Low Risk	353	87.8	7.54	0.4
GHQ-28			5.71	0.3
High Risk	200	41.6	11.21	0.3 **
Low Risk	281	58.4	2.14	0.1

**p<0.01(vs Low Risk)

表5 IES-Rハイリスク群の挙げたイベント

イベント	%
殺人・自然災害・事故の現場目撃	34.9
その他、ほとんどの人が体験しないショッキングな出来事	20.9
消防活動・救助活動で人を助けれなかった体験	11.6
同僚の死亡・大怪我、自然災害、火事・爆発事故	7.0
HIVや肝炎・結核者との接触で感染しそうになった体験	4.7

B-4 IES-R ハイリスク群のメンタルヘルス

表6に示すように IES-R 25点以上をハイリスク群、25点未満をローリスク群と設定し、各下位尺度それぞれ比較検討した。Q-LES-Qでは、ローリスク群に比較してハイリスク群は有意に低値であった。GHQ-28では、ローリスク群に比較してハイリスク群は全ての項目で有意に高値であった。CISSでは、ローリスク群に比較してハイリスク群は情緒優先対処と回避優先対処を

選択していた。性格特性では、ローリスク群に比較してハイリスク群は情緒不安が有意に高値であった。POMSでは、ローリスク群に比較してハイリスク群は緊張-不安、落ち込み、怒り-敵意、疲労及び混乱が有意に高値であった。バーンアウトでは、ローリスク群に比較してハイリスク群は、情緒的消耗感と脱人格化が有意に高値であった。ソーシャルサポートではいずれの項目に有意な差は認められなかった。

表6 IES-Rのハイリスク群とローリスク群の比較

		High risk	Low risk		High risk	Low risk
GHQ28	total	11.9	5.1 **	Q-les-Q POMS	60.0	69.0 **
	身体的症状	3.3	2.2 **		52.6	41.8 **
	不安と不眠	3.8	1.7 **		56.2	45.8 **
	社会的活動障害	2.9	0.9 **		54.9	46.6 **
	うつ傾向	1.8	0.3 **		43.9	44.5
CISS	課題優先	51.9	50.2	Burn out	52.8	44.8 **
	情緒優先	47.7	34.2 **		56.5	47.4 **
	回避優先	41.8	34.5 **		消耗感	14.4
Big Five	外向性	54.1	54.6	Social support	14.0	11.2 **
	情緒不安	56.7	47 **		脱人格	10.3 **
	開放性	54.4	53.1		達成感	16.9
	誠実性	49.2	50.6		上司	16.8
	調和性	54.9	54.8		同僚	10.2
					配偶者	9.9
						9.7
						9.0
						9.5

**p<0.01(vs High risk)

B-5 GHQ-28 ハイリスク群のメンタルヘルス

表7に示すように GHQ-28 の 6点以上をハイリスク群、6点未満をローリスク群と設定し、各下位尺度それぞれ比較検討した。IES-Rでは、ローリスク群に比較してハイリスク群は有意に高値であった。Q-LES-Qでは、ローリスク群に比較してハイリスク群は有意に低値であった。CISSでは、ローリスク群に比較してハイリスク群は情緒優先対処と回避優先対処を選択していた。性格特性では、ローリスク群に比較し

てハイリスク群は情緒不安が有意に高値であり、その他の項目は有意に低値であった。POMSでは、ローリスク群に比較してハイリスク群は緊張-不安、落ち込み、怒り-敵意、疲労及び混乱が有意に高値であり、活気が有意に低値であった。バーンアウトでは、ローリスク群に比較してハイリスク群は、情緒的消耗感と脱人格化が有意に高値であり、達成感が低値であった。ソーシャルサポートではいずれの項目に有意な差は認められなかった。