様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　６ 年　５ 月 ２７ 日現在

機関番号：３２６２０
研究種目：研究活動スタート支援
研究期間：2022～2023
課題番号：２２Ｋ２１１５３

研究課題名（和文）日本の救急専従医のバーンアウトの実態調査

研究課題名（英文）Burnout among Japanese Emergency Medicine Physicians

研究代表者
森川　美樹（Morikawa, Miki）

順天堂大学・医学部・特任准教授

研究者番号：４０６２１８９２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,200,000円

研究成果の概要（和文）：2021年に施行した日本の救急医のバーンアウト調査のパイロットスタディの解析を行い、日本の救急医は諸外国に比べて、バーンアウトの構成因子の一つである"個人的達成感の低下"で重症となる数が多いことが判明した。それには自分の力を信じられない状態に陥っている心理傾向である、インポスター症候群との関連が示唆された。2023年6月にバーンアウトとインポスター症候群の関連を検証するためのパイロットスタディを施行した。日本の救急医のインポスター症候群の比率は海外の報告と同様であった。多変量解析にて睡眠時間、介護者の存在や日本独特の因子であるベッド管理、当直制がバーンアウトやインポスター症候群に関連があった。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究では、日本の救急専従医のバーンアウトの実態ならびに影響を及ぼす因子を解明・検証のため、日本の全救急科専門医指定施設552施設で勤務する全救急専従医を対象とした全数調査を目指している。全国規模の実態調査をアンケート形式で実施し、その調査結果を日本型モデルとして問題提起と対策提言に活用し、救急専従医の保持・保護、そしてより質の高い救急医療を社会に提供するとともに、今後の日本の医療体制の堅牢化を目指す。

研究成果の概要（英文）：We analized the pilot study about Japanese emergency physicians (EPs) burnout. We found that Japanese EPs scored more severely than those in other studies on personal accomplishment. We suggested the correlation between burnout and imposter syndrome in Japanese emergency physicians. Then, we conducted a cross-sectional questionnaire study of selected 34 Japanese emergency departments (EDs). We examined the Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey score, the Clance Impostor Phenomenon Scale, and its associations with ED-level- and EP-level factors in a multivariable analysis. The rate of impostor syndrome among Japanese EPs was similar to reports other countries. In our multivariable analysis, reduction in time of sleeping, bed management, 24-hour shift, caregiver and non-childcare were associated with burnout. Young EPs, 24-hour shift, and follow-up meeting were associated with impostor syndrome.

研究分野：救急医学

キーワード：救急医　バーンアウト

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

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１（共通）

１．研究開始当初の背景

バーンアウトとは、長期間にわたり人に援助する過程で心的エネルギーが絶えず過度に要求された結果、極度の身体的疲労と感情の枯渇を示す状態で、情緒的消耗感・脱人格化・個人的達成感の低下の３因子で定義されている。バーンアウトは対人的サービスを提供する職種に見られ、その中でも医師・看護師・教師はバーンアウトのハイリスクとされ、医師の半数がバーンアウト状態で近年その割合が増加している。医師がバーンアウトに陥ると仕事の生産性や効率の低下やプロフェッショナリズムの消失のみでなく、医療事故や交通事故・うつ病・自殺を引き起こす。海外の報告によると、救急専従医は各診療科の中でもその業務量の多さ・高い訴訟リスク・不規則な睡眠などからバーンアウトに注意が必要とされている。しかし、海外では救急専従医数は多く、訴訟の多いアメリカでも全医師数の 10%が救急専従医であり、日本の 10 倍の比率である。海外と比較すると救急専従医の数が少ない日本において、救急専従医の担う役割は年々増しており、救急専従医がバーンアウトを引き起こす要因を多く抱えている。日本は国民皆保険制度や高齢社会の影響もあり、救急車出動件数は増加の一途を辿っており、その初期対応を救急専従医が担っている。また、昨今の新型コロナウイルス感染症の初期対応や重症者への対応において、救急専従医は最前線で活躍しており、社会において救急専従医の役割は非常に大きい。そのため、救急専従医のバーンアウトは日本の救急医療体制にとって大きな打撃となり、その対策は重要である。にもかかわらず、日本において救急専従医を対象としたバーンアウトの実態調査はなく、日本の救急専従医の増加へ向けて対策を練るためには現状の把握が急務である。

２．研究の目的

そこで本研究では前述の考えのもと、日本の救急専従医のバーンアウトの実態を明らかにし、影響を及ぼす因子を検証すると共に、救急専従医の多い諸外国との勤務環境の違いを明らかにすることを目的とした。

３．研究の方法

日本における全ての救急科専門医指定施設 552 施設で勤務する全救急医を対象に全数調査を目標とするが、まずは抽出された 27 施設で勤務する全救急専従医を対象としたパイロットスタディを行った。バーンアウトの評価には、海外でのバーンアウト調査で多く使用されている、対人援助職におけるバーンアウト尺度である MBI-HSS (Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey)を用いる。また、対象者の基本属性(年齢、性別、医師としての勤務年数、救急専従医としての勤務年数、家族構成、平均睡眠時間)と施設要因に関する事項（病床数、救急外来ベッド数、1 日平均救急外来患者受診数、スタッフ人数、勤務体制）を調査し、それぞれがバーンアウトに及ぼす影響を検討する

４．研究成果

(1)パイロットスタディの解析

2021 年 6 月に協力を得られた 27 施設で勤務する全救急専従医 326 名を対象としたパイロットスタディの解析を行なった。267 名の救急医から回答を得た(回答率 81.9%)。バーンアウトの各構成因子で重症となったのは、”情緒的消耗感の低下”で 43 名(16.1%)、”脱人格化”で 53 名(19.8%)、”個人的達成感の低下”で 179 名(66.2%)であった。全ての因子において重症となったのは 24 名(8.8%)であった。また、6 時間以上の睡眠、臨床経験の浅さ、救命センター型救急で勤務する医師にバーンアウトの傾向が見られた。

また、日本の救急医は諸外国に比べて、バーンアウトの構成因子の"個人的達成感の低下"で重症となる数が多かった(表 1 参照)。その背景には自身の能力や実績を認められない状態や自分の力を信じられない状態に陥っている心理傾向である、インポスター症候群との関連が示唆された。

表 1 日本と海外の救急医のバーンアウト調査結果

	申請者(森川) ﾊﾟｲﾛｯﾄｽﾀﾃﾞｨ (n=270)	Takeyesu, 2014 (n=218)
情緒的消耗感		
重症	43 (15.9%)	72 (33%)
中等症	81 (30.0%)	82 (38%)
軽症	143 (52.9%)	64 (29%)
脱人格化		
重症	53 (19.6%)	128 (59%)
中等症	44 (16.2%)	51 (23%)
軽症	170 (62.9%)	38 (17%)
個人的達成感の低下		
重症	179 (66.2%)	129 (59%)
中等症	32 (11.8%)	56 (26%)
軽症	56 (20.7%)	30 (14%)

(2)インポスター症候群とバーンアウトの実態調査

バーンアウトとインポスター症候群の関連を検証するため、2023 年 6 月に協力を得られた 34 施設で勤務する全救急専従医 436 名を対象としたパイロットスタディを行った。上述の調査項目に加え、インポスター症候群の評価ツールとして、1985 年に Clance らから発表されたインポス

ター症候群の評価ツールである Clance Impostor Phenomenon Scale (CIPS)を用いた。回答は 307 名の救急医より得た(回答率 70.4%)。バーンアウトの各構成因子で重症となったのは、情緒的消耗感の低下で 64 名(20.8%)、脱人格化で 69 名(22.4%)、個人的達成感の低下で 197 名(64.1%)であった。全ての因子において重症となったのは 34 名(11.0%)であった。バーンアウトの実態については、2021 年に施行したパイロットスタディと傾向は同じであった。CIPS のスコアからインポスター症候群の経験が多いとされたのは 102 名(33.2%)であった(表 2 参照)。多変量解析にて睡眠時間の短さ・ベッド管理・当直制・養育児の不在・被介護者の存在とバーンアウトの各構成因子に、若手医師・当直制・面談の存在と CIPS に関連があった。また、バーンアウトの構成因子の ” 個人的達成感の低下”と CIPS に関連があった。日本の救急医のインポスター症候群の比率は海外の報告と同様であった。ベッド管理や当直制など日本独特の因子とバーンアウトやインポスター症候群に関連があった。日本の救急医療体制の実情をより忠実に明らかにするため、このパイロットスタディを元とした全国規模の全数調査を今後施行する。(2024 年度科研費基盤 C にて継続)

表 2 日本の救急医のインポスター症候群調査結果の比較

インポスター症候群の徴候なし	42
わずかにインポスター症候群の経験がある	163
よくインポスター症候群を経験する	91
頻繁にインポスター症候群を経験する	11

<引用文献>

1. Kimo Takayesu J, Ramoska EA, Clark TR, et al. Factors associated with burnout during emergency medicine residency. Acad Emerg Med 2014;21(9):1031-5. (In eng). DOI: 10.1111/acem.12464.
2. Clance, P. R. (1985). The Impostor Phenomenon: Overcoming the fear that haunts your suces. Atlanta: Peachtree.

５．主な発表論文等

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

１．著者名 Morikawa Miki、Uechi Takahiro、Hanaki Nao、Goto Yukari、Funakoshi Hiraku、Takeuchi Shinya、Mizobe Michiko、Yajima Tsukasa、Kondo Yutaka、Tanaka Hiroshi	４．巻 10
２．論文標題 Burnout among Japanese emergency medicine physicians: A multicentric questionnaire study	５．発行年 2023年
３．雑誌名 Acute Medicine & Surgery	６．最初と最後の頁 e848
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1002/ams2.848	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計1件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 森川　美樹
２．発表標題 持続可能な救急医を目指して-EMA for usバーンアウト研究班による日本の救急医のバーンアウトの実態調査
３．学会等名 第50回日本救急医学会学術集会
４．発表年 2022年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究協力者	植地　貴弘 (Uechi Takahiro)		
研究協力者	花木　奈央 (Hanaki Nao)		
研究協力者	後藤　縁 (Goto Yukari)		

６．研究組織（つづき）

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究協力者	舩越　拓 (Funakoshi Hiraku)		

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関