

図 6. 第 1 回目調査(3): 勤務日数と PTSD のオッズ比<sup>21)</sup>

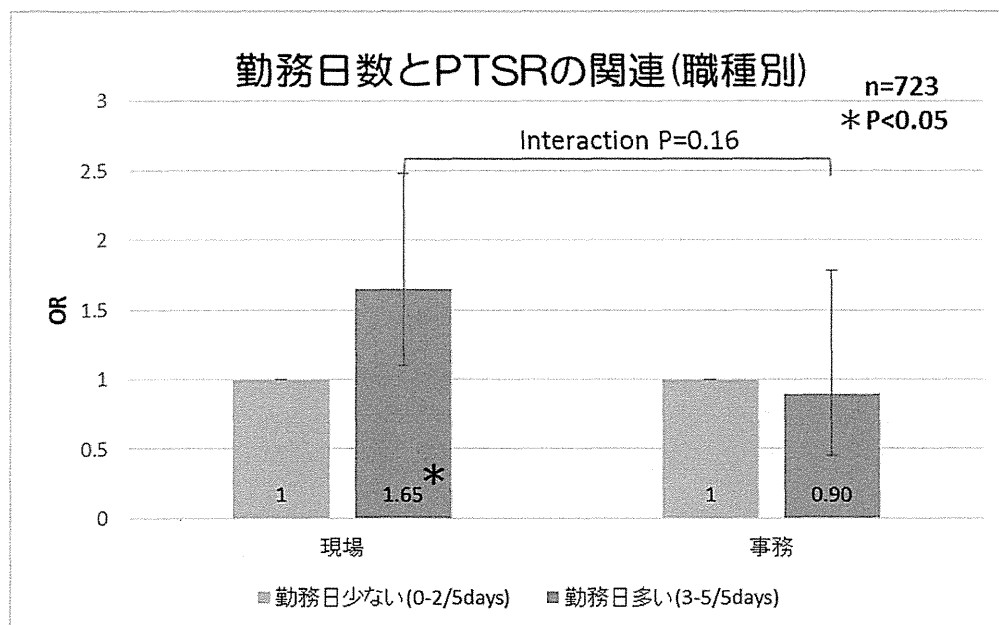


図 7. 第 1 回目調査(3): 職種別、勤務日数と PTSD のオッズ比<sup>21)</sup>

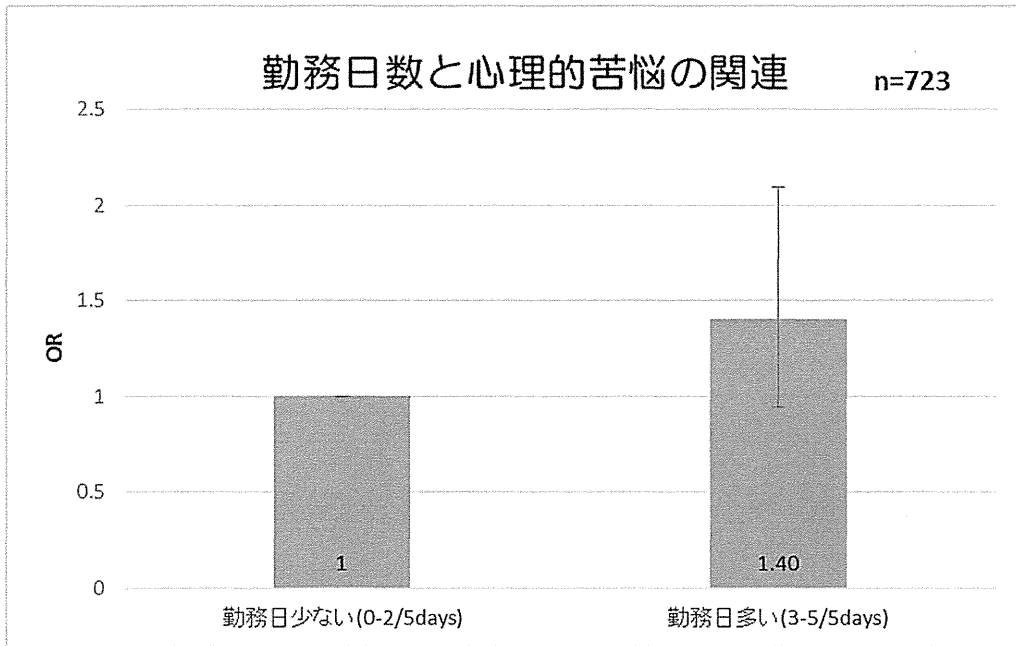


図 8. 第 1 回目調査(3): 勤務日数と心理的苦悩のオッズ比<sup>21)</sup>

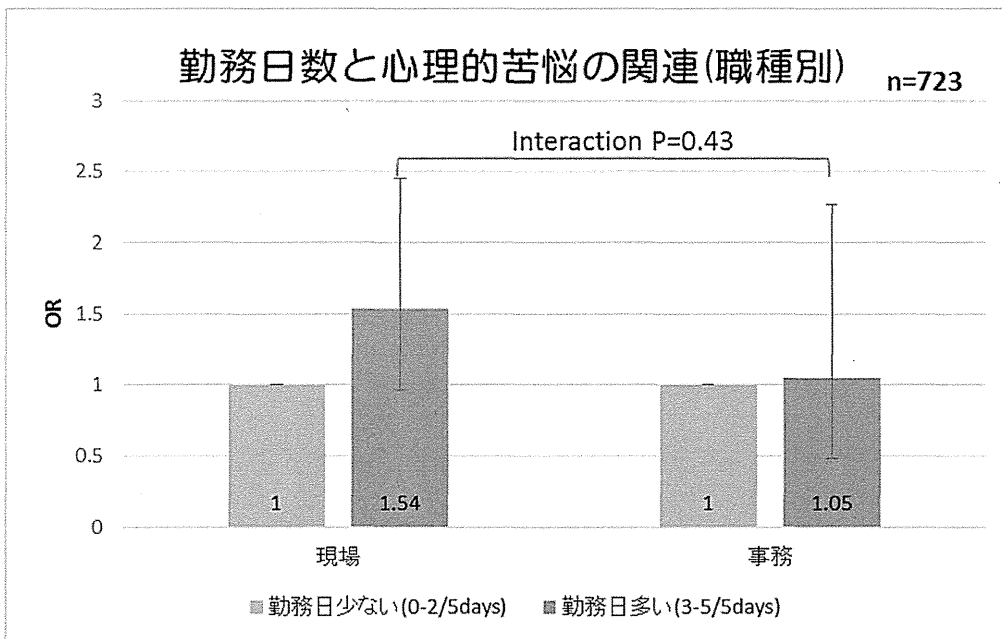


図 9. 第 1 回目調査(3): 職種別、勤務日数と心理的苦悩のオッズ比<sup>21)</sup>

仕事のモチベーション(100点満点中)

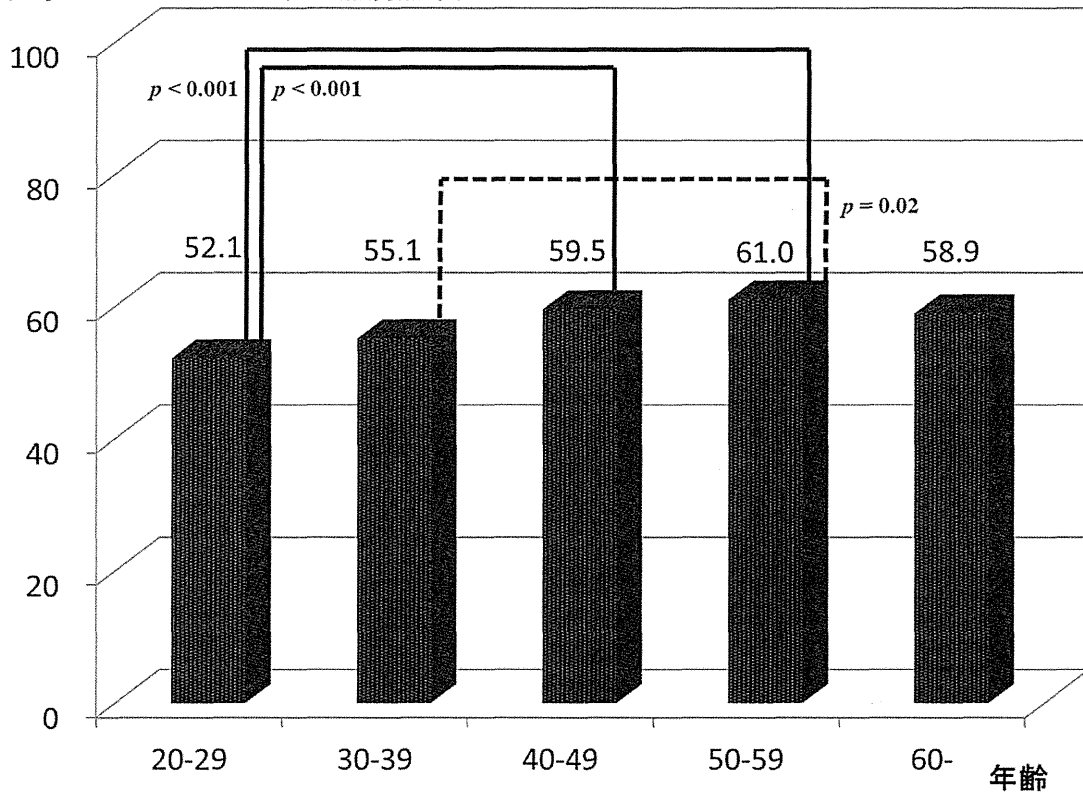


図 10. 第 2 回目調査:仕事のモチベーションと年齢との関連<sup>21)</sup>

表 6. 第 3 回目調査：震災時、福島第一・第二原発に所属していた者におけるメンタルヘルス・スクリーニング有所見者数（現所属・スクリーニング基準別）<sup>21)</sup>

	対象候補者	対象者	回収率	スクリーニング有所見者（対象候補者における割合）					
				狭義あるいは広義		狭義		広義	
				<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
全体	2105	1297	61.6%	404	19.2%	160	7.6%	244	11.6%
現所属									
福島第一原子力発電所・ 安定化センター	1098	652	59.4%	212	19.3%	79	7.2%	133	12.1%
福島第二原子力発電所	498	306	61.4%	74	14.9%	31	6.2%	43	8.6%
本店 <sup>a</sup>	334	198	59.3%	75	22.5%	30	9.0%	45	13.5%
柏崎 <sup>b</sup>	96	91	94.8%	26	27.1%	12	12.5%	14	14.6%
その他 <sup>c</sup>	79	50	63.3%	17	21.5%	8	10.1%	9	11.4%

有所見者：PTSD・うつ病・アルコール依存症状のいずれか。基準は<sup>21)</sup>参照。

a：東京電力（株）本店（東京地千代田区）。b：東京電力（株）柏崎刈谷原子力発電所（新潟県柏崎市）。c：a, b 以外の他店所。

## D. 考察

原子力災害における復旧作業従事者のメンタルヘルスの知見は限られている。1978年のスリーマイル島（TMI）事故、1986年のチェルノブイリ事故が復旧作業従事者に与えた影響は、昨年度の報告書<sup>6)</sup>でまとめた。（表7）しかし、福島第一原発事故と比べて、TMIはごく小規模にとどまった。一方、チェルノブイリ事故は、発災してしばらくの年月の間のデータは公開されていなく、10年単位の長期予後調べた研究しか存在しない。そのため、本研究の立ち上げの際には、過酷事故の急性期、あるいは4～5年以内のデータは予測が困難だった。これまでの知見の蓄積に基づき、あるいは過去の事例に学び、要点は以下1)～9)に要約される。

表 7. スリーマイル島事故、チェルノブイリ事故の復旧作業従事者において生じたメンタルヘルス上の問題<sup>6)</sup>

### スリーマイル島事故(1978年)

- ・仕事への満足度
- ・仕事の将来性
- ・会社との一体感への疑念
- ・子供が同じ職に就くことへの疑念
- ・絶望感
- ・身体症状、意欲低下(管理職)
- ・困惑(非管理職)

### チェルノブイリ事故(1986年)

- ・PTSD
- ・PTSD以外の不安障害
- ・うつ病
- ・身体症状(特に、重篤な頭痛)
- ・自殺率の増加
- ・十年単位の症状持続
- ・放射線被ばくの影響(ただし議論あり)

- 1) 福島第一原発事故は、「四重のストレス」という膨大かつ複雑なストレスを復旧作業従事者に与えた。
  - ストレスは「惨事ストレス」、「被災者体験」、「悲嘆体験」、「社会からの差別・中傷」と多岐にわたり、従来の災害にない形で影響を及ぼしていた。
- 2) 「四重のストレス」のうち、社会からの差別・中傷はメンタルヘルスにもっとも大きな悪影響をもたらした。
  - 「目に見えない災害」では、影響を受けた人が猛烈な不安を感じやすく、その不安をやり場のない怒りとして表したり、責任転嫁・差別・中傷などの排他的行動として表したりしやすい<sup>24)</sup>。これは、今回のような原子力災害以外でも、生物化学兵器、パンデミックなどの「目に見えない災害」でも同様に生じることが知られている<sup>24, 25)</sup>。
  - 原発事故前は、同じコミュニティの中で原発作業従事者とそうでない者が共存していた。しかし、事故によって電力会社への社会的批判が膨大となり、本来ならば経営幹部に向かうべき攻撃性が、目の前の作業従事者や電力会社職員に向かうことは、当人にとっては甚大なストレス負荷だったと推測される。実際、多くの作業従事者は、それぞれが加害者意識を持ち、個人それぞれが事故の全責任を負っているかのように観察された<sup>7)</sup>。
- 3) 社会からの差別・中傷は、復旧作業従事者に多大なスティグマを与えた。
  - 社会から差別・中傷を受けた作業従事者は、社会からレッテル張りをされる(スティグマ stigma)の意識を持つことになる<sup>24, 26)</sup>。そして、作業従事者は、

それ以上の差別・中傷を受けないように、自らの存在を社会から隠すようになる(セルフ・スティグマ self-stigma)<sup>26-27)</sup>。この構図が固定化する懸念がある。

- 過去のスティグマ研究では、社会にその問題を幅広く伝える、教育・啓発活動が重要だと報告されてきた。そのためには、**メディアとの連携**を高めて社会に大々的に伝えるのが効果的とされている<sup>24)</sup>。我々の活動でも、メディアとの連携を積極的に行ってきたが、今後も継続が求められる。
- 4) 社会からの差別・中傷は、メンタルヘルスへの悪影響を引き起こすだけでなく、仕事のモチベーション低下につながっていた。
- 我々の調査では、対象者の仕事のモチベーションは全体的に低下していた。
  - モチベーション低下は20~30歳代の若年層、そして社会的批判を受けた層に顕著であった。
  - 過去の類似研究(看護師の燃え尽き、軍の士気・団結力)<sup>28-31)</sup>では、モチベーション低下が組織内の人間関係に悪影響を及ぼしたり、離職率の増加につながったり、メンタルヘルスの悪化を引き起こすことが知られている。
  - 今後、モチベーション向上対策を組織的あるいは社会的に行うことは、業務の進捗、そして作業従事者のメンタルヘルス向上のために重要だと考えられる。
- 5) 復旧作業従事者へのメンタルヘルスの影響は、うつ病・PTSD・アルコール依存など、多彩な形で表されている。
- これまでの結果では、メンタルヘルスへの影響はあらゆる形で表出され、第3回目調査では、うつ病・PTSD・ア

ルコール依存のいずれかにおけるスクリーニング有見者が一定の割合で見られた。

- 6) 災害から時間が経つにつれ、ストレス要因は複雑化し、メンタルヘルスへの交絡因子は増えていく。
- 災害から時間が経つにつれ、作業従事者を取りまく公私の環境は変化していく。そうすると、ある時点でのメンタルヘルスを規定する要因は増えていき、個人差がますます大きくなっていく。
  - 第3回目調査の結果では、メンタルヘルスの有見者が、福島での勤務者(福島第一・第二)よりも福島以外の勤務者(本店・柏崎・その他他店所)で高率にみられることが判明した。この傾向は、1)ストレス因が変化したこと、2)事故後の異動によってサポート体制が変わったことが推察された。
  - この結果は、災害から時間が経つにつれ、復旧作業従事者にくまなくケアを提供することは困難になってきている現状、今後の包括的なケア体制の構築の必要性を表している。
- 7) 復旧作業従事者へのメンタルヘルス支援・調査は十年単位で行うことが求められる。
- チェルノブイリ事故においては、メンタルヘルスの影響が十年単位で長引いている<sup>1-4)</sup>。福島第一原発事故においても、同様の傾向が懸念される。そのためには、同様のタイムスパンで医療・研究・支援活動を考えることが求められる。
- 8) 包括的なメンタルヘルス支援・調査に向け

て、様々なアプローチが求められる。

■ **従事者の面談・医療者への助言・医療保健のケースワーク**

- ・ 我々は、Fukushima NEWS Project 活動の一環として、精神科医師・臨床心理を平均月 1 回の頻度で現地に派遣してきた。主に以下の業務で支援を行った。

1. 従事者の面談

- ・ 傾聴の場
- ・ 「敬意とねぎらい」の提供
- ・ 自己対処法の向上
- ・ 医療上の介入の必要性のアセスメント

2. 医療者・管理職との連携

- ・ 産業医
- ・ 看護師
- ・ 管理職（発電所長含む）
- ・ 労務・人事担当者

3. 医療のケースワーク

- ・ 専門医療が必要な場合の医療機関選定、情報提供

■ **産業衛生的活動**

- ・ 産業衛生上の一次・二次予防に役立てるために、管理職教育を繰り返し実施した。
- ・ 小冊子など、衛生関連の資料を以下の項目により作成した。<sup>6)</sup> 1) 惨事ストレスとストレス反応、2) 慢性的なストレスとストレス反応、3) ストレス対処法とリラクセス法 (① 8 つのストレス対処法、② リラクセス法、③ 丹田呼吸法、④ あなたの睡眠力・睡眠力向上のすすめ、⑤ 長い道のり

を進むために大切なこと)。(図 11~14)にその実際を示した。詳細は別添資料「福島の復興に向けて～心と身体の健康を保つために」を参照されたい。

■ **メディアとの連携**

- ・ 我々のチームは、平均月 1 回の頻度で現地での派遣活動を行った。しかし、すべての従事者を個別面談できるような状況には到底ない。
- ・ 復旧作業従事者の面談では、彼らの奮闘ぶりに敬意をはらい、ねぎらいを伝えていた。しかし、社会的逆風はあまりにも膨大で、面談によって社会的逆風を軽減させるまでの効果は到底期待できなかった。
- ・ メディアを通じて、社会にこの問題を幅広く伝え、作業従事者に「敬意とねぎらい」が与えられることを意識した。
- ・ 作業従事者の奮闘ぶり、あるいは感じている葛藤は、国内外のメディアと連携の上、大々的に訴えた。それによって、社会からのスティグマが減少し、作業従事者のメンタルヘルス向上に寄与することを試みた。(図 15~18、表 8)

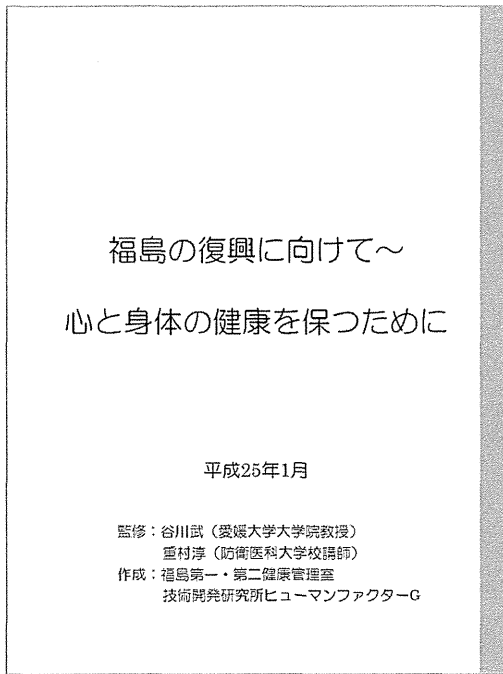


図 11. 小冊子「福島復興に向けて～心と身体の健康を保つために」表紙<sup>6)</sup>

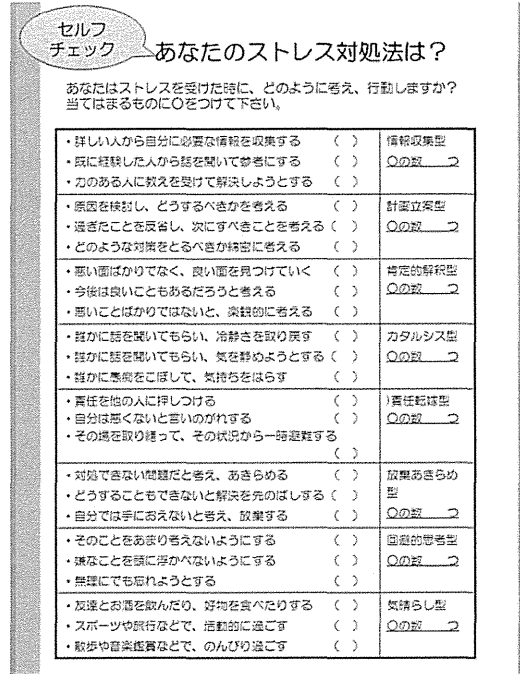


図 12. 小冊子「福島復興に向けて～心と身体の健康を保つために」ストレス対処法について<sup>6)</sup>

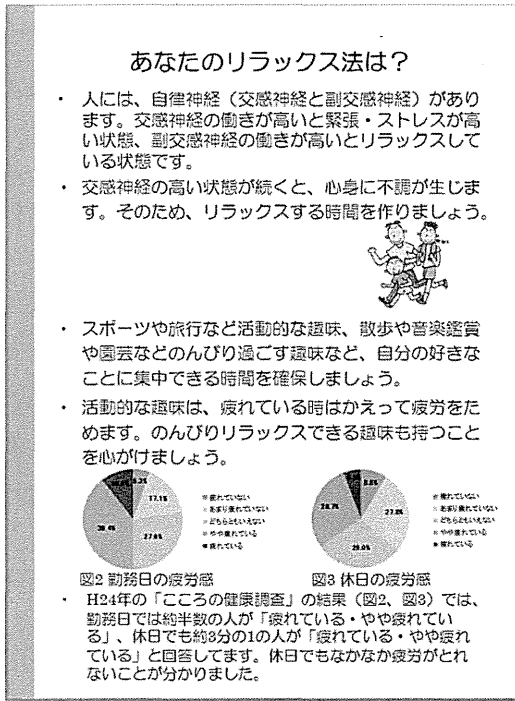


図 13. 小冊子「福島復興に向けて～心と身体の健康を保つために」リラックス法について<sup>6)</sup>

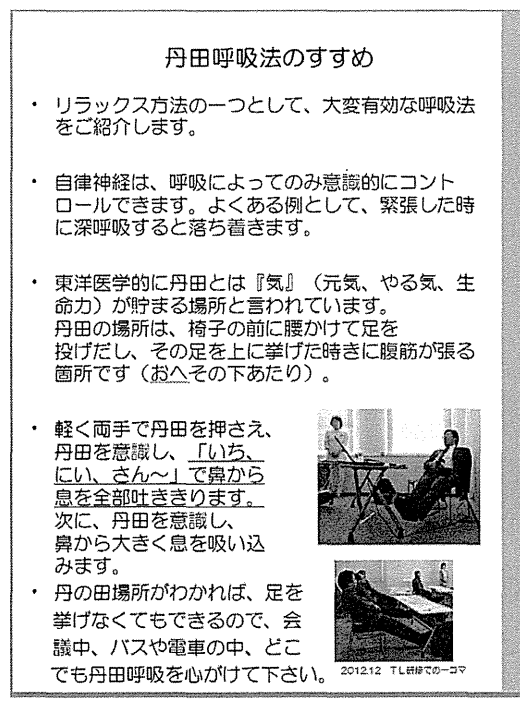
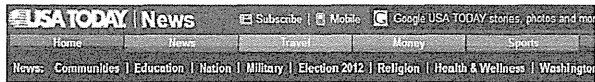


図 14. 小冊子「福島復興に向けて～心と身体の健康を保つために」呼吸法について<sup>6)</sup>





## Doctors: Japan nuclear plant workers face stigma

By Malcolm Foster, Associated Press

Updated 8/5/2012 6:00 AM

Comment 3 Recommend 0 Tweet 44

TOKYO — A growing number of Japanese workers who are risking their health to shut down the crippled Fukushima Dai-ichi nuclear power plant are suffering from depression, anxiety about the future and a loss of motivation, say two doctors who visit them regularly.



But their psychological problems are driven less by fears about developing cancer from radiation exposure and more by something immediate and personal: Discrimination from the very community they tried to protect, says Jun Shigemura, who heads a volunteer team of about ten psychiatrists and psychologists from

図 15. AP 通信「日本の原発所員はスティグマに直面している」(2012年8月5日)



図 16. 朝日新聞 (2012年8月15日朝刊東京版)



図 17. 朝日新聞デジタル (2012年11月3日)



図 18. イギリス BBC 「なぜ日本の『フクシマ 50』は無名のままなのか」(2013年1月3日)

表 8. メディアを通じた情報発信例

- 
- 「日本の原発所員はスティグマに直面している」  
(Japan nuclear plant workers face stigma)  
AP 通信、2012 年 8 月 5 日
  - 「福島原発 東電社員 4 割、心に痛手～中傷や個人攻撃が原因」  
朝日新聞、2012 年 8 月 15 日
  - 「福島原発復旧の作業員に差別や中傷 愛媛大・防衛医大調査」  
日本経済新聞、2012 年 8 月 15 日
  - 「福島住民も東電社員も苦しんだ…米のストレス学会で発表」  
朝日新聞デジタル、2012 年 11 月 3 日
  - 「なぜ日本の『フクシマ 50』は無名のままなのか」  
(Why Japan's 'Fukushima 50' remain unknown)  
イギリス BBC、2013 年 1 月 3 日
  - 「福島住民は災害 2 年後も葛藤している」  
(Fukushima residents still struggling 2 years after disaster)  
The Lancet 381 (9896): 791-792, 2013.
  - 「フクシマの 2 年後: 分断化された街」  
(Zwei Jahre nach Fukushima: Die strahlengespaltene Stadt)  
独シュピーゲル、2013 年 3 月 11 日.
  - 福島第一の被害が続くなか、士気が急激に低下している  
(Plummeting morale at Fukushima Daiichi as nuclear cleanup takes its toll)  
英ガーディアン、2013 年 10 月 15 日.
  - 「原発職員たちに膨大なストレス」  
中日新聞 2013 年 11 月 29 日.
  - 「敬意とねぎらいが回復の鍵に」  
朝日新聞朝刊、2014 年 3 月 6 日.
  - 「復興の断面 東日本大震災 4 年: 廃炉へ誇りと苦悩」  
日本経済新聞 2015 年 3 月 5 日朝刊.

## E. 結論

結論は以下に要約される。

- ① 福島第一原発の廃炉活動が今後数十年続くなか、復旧作業従事者の心身の健康は必須条件である。
- ② 東日本大震災、福島第一原発事故後、福島一原発・福島第二原発の職員が受けるストレスは膨大かつ複雑だった。
- ③ その中でも、差別・中傷など、スティグマを与える社会的批判が、もっとも大きく影響していた。
- ④ その影響は、PTSD・うつ病・アルコール依存など、あらゆるメンタルヘルスの変化だけでなく、仕事のモチベーション低下としても現れていた。
- ⑤ チェルノブイリ事故の作業従事者には、メンタルヘルスの影響が十年単位で続いていたため、福島第一原発事故の作業従事者についても、同様のスパンでサポート体制を構築するのが望ましい。
- ⑥ 今後、スティグマを減少させるためのあらゆる方策が求められる。特にメディアと連携して、作業従事者に「敬意とねぎらい」を与えることは重要である。

## F.健康危険情報

なし。

## G.文献

- 1) Bromet E, Havenaar J, Guey L: A 25 Year retrospective review of the psychological consequences of the Chernobyl accident. Clin Oncol 23: 297-305, 2011.
- 2) Rahu M, Tekkel M, Veidebaum T, et al: The Estonian study of Chernobyl Cleanup Workers: II. incidence of cancer and mortality. Radiat Res 147: 653-657, 1997.
- 3) Rahu K, Rahu M, Tekkel M, et al: Suicide risk among Chernobyl cleanup workers in Estonia still increased: an updated cohort study. Ann Epidemiol 16: 917-919, 2006.
- 4) Loganovsky K, Havenaar J, Tintle N, et al: The mental health of clean-up workers 18 years after the Chernobyl accident. Psychol Med 38: 481-488, 2007.
- 5) 平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）総括・分担研究報告書（福島第一原子力発電所事故復旧作業のストレスが労働者のメンタルヘルスに及ぼす影響：研究代表者 重村

- 淳)、2013.
- 6) 平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合研究事業)総括・分担研究報告書(福島第一原子力発電所事故復旧作業のストレスが労働者のメンタルヘルスに及ぼす影響:研究代表者 重村淳)、2014.
  - 7) Shigemura J, Tanigawa T, Nomura S: Launch of mental health support to the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant workers. *Am J Psychiatry* 169(8) 784, 2012.
  - 8) Weiss DS & Marmar CR: The Impact of Event Scale-Revised. In Wilson JP & Keane TM (eds), *Assessing psychological trauma and PTSD*, Guilford Press, New York, 1997.
  - 9) Asukai N et al: Reliability and Validity of the Japanese-Language Version of the Impact of Event Scale-Revised (IES-R-J): Four Studies of Different Traumatic Events. *J Nerv Ment Dis*: 190(3) 175-182, 2002.
  - 10) Creamer M, Bell R, Failla S: Psychometric properties of the Impact of Event Scale-Revised. *Behav Res Ther* 41, 1489-1496, 2003.
  - 11) Kessler RC, Barker PR, Colpe LJ, et al. Screening for serious mental illness in the general population. *Arch Gen Psychiatry*. 60(2):184-189, 2003.
  - 12) Galea S, Brewin CR, Gruber M, et al. Exposure to hurricane-related stressors and mental illness after Hurricane Katrina. *Arch Gen Psychiatry*. 64(12):1427-1434, 2007.
  - 13) Radloff LS: The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement* 1(3) 385-401, 1977.
  - 14) 島悟, 鹿野達男, 北村俊則: 新しい抑うつ性自己評価尺度について. *精神医学* 27; 717-723, 1985.
  - 15) Lyness JM, Noel TK, Cox C, King DA, Conwell Y, Caine ED: Screening for Depression in Elderly Primary Care Patients: A Comparison of the Center for Epidemiologic Studies—Depression Scale and the Geriatric Depression Scale. *Arch Intern Med* 157, 449-454, 1997.
  - 16) Mayfield D, McLeod G, Hall P: The CAGE Questionnaire: Validation of a New Alcoholism Screening Instrument. *Am J Psychiatry* 131; 1121-1123, 1974.
  - 17) 川上憲人: CAGE アルコール症スクリーニング尺度日本語版の信頼性と妥当性. *日本衛生学雑誌* 48(1), 401, 1993.
  - 18) Buchsbaum DG, Buchanan RG, Centor RM, Schnoll SH, Lawton MJ. Screening for alcohol abuse using

- CAGE scores and likelihood ratios. *Ann Intern Med.* 1991;115: 774-7.
- 19) Nishi D, Matsuoka Y, Noguchi H, Sakuma K, Yonemoto N, Yanagita T, Homma M, Kanba S, Kim Y: Reliability and validity of the Japanese version of the Peritraumatic Distress Inventory. *Gen Hosp Psychiatry* 31 (1): 75-79, 2009.
  - 20) Brunet A, Weiss DS, Metzler TJ, Best SR, Neylan TC, Rogers C, Fagan J, Marmar CR: The Peritraumatic Distress Inventory: A Proposed Measure of PTSD Criterion A2. *Am J Psychiatry* 158 (9): 1480-5, 2001.
  - 21) 平成 26 年度厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）総括・分担研究報告書（福島第一原子力発電所事故復旧作業のストレスが労働者のメンタルヘルスに及ぼす影響：研究代表者 重村淳）、2015.
  - 22) Shigemura J, Tanigawa T, Saito I, Nomura S. Psychological distress in workers at the Fukushima nuclear power plants. *JAMA* 308(7) 667-669, 2012.
  - 23) Shigemura J, Tanigawa T, Nishi D, Matsuoka Y, Nomura S, Yoshino A: Associations between disaster exposures, peritraumatic distress, and posttraumatic stress responses in Fukushima nuclear plant workers following the 2011 nuclear accident: the Fukushima NEWS Project study. *PLoS One* 9(2) e87516, 2014.
  - 24) Glik DC. Risk communication for public health emergencies. *Annu Rev Public Health.* 28:33-54, 2007.
  - 25) Shigemura J, Harada N, Tanichi M, Nagamine M, Shimizu K, Katsuda Y, Tokuno S, Tsumatori G, Yoshino A. Rumor-related and exclusive behavior coverage in Internet news reports following the 2009 H1N1 influenza outbreak in Japan. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness* (in press). 2015.
  - 26) Thornicroft G, Rose D, Kassam A et al: Stigma: ignorance, prejudice or discrimination? *Br J Psychiatry* 190, 192-193, 2007.
  - 27) Maeda M, Oe M. Disaster behavioral health: psychological effects of the Fukushima nuclear power plant accident. In: Tanigawa K, Chhem RK, editors. *Radiation disaster medicine: perspective from the Fukushima nuclear accident.* Heidelberg: Springer; 2014. p.79-88.
  - 28) Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH: Hospital Nurse Staffing and Patient Mortality, Nurse Burnout, and Job Dissatisfaction. *JAMA* 288: 1987-1993,2002.
  - 29) Maguen S, Litz BT. Predictors of

- morale in US peacekeepers. *J Appl Soc Psychol* 36, 820–836, 2006.
- 30) Iversen AC, Fear NT, Ehlers A, Hacker Hughes J, Hull L, Earnshaw M, Greenberg N, Rona R, Wessely S, Hotopf M: Risk factors for post-traumatic stress disorder amongst United Kingdom Armed Forces personnel. *Psychol Med* 38, 511–522, 2008.
- 31) Rona RJ, Hooper R, Jones M, Iversen AC, Hull L, Murphy D, Hotopf M, Wessely S: The contribution of prior psychological symptoms and combat exposure to post Iraq deployment mental health in the UK military. *J Trauma Stress* 22, 11-19, 2009.
- ヘルスに及ぼす影響。 *産業精神保健* 21(1) 14-17, 2013.
- 4) 重村淳：東日本大震災後のメンタルヘルス支援活動を通じて。 *日本医事新報* 4638: 52-53, 2013.
- 5) 谷知正章、重村淳：惨事ストレスへの対処。 *Pharma Medica* 30(12) 49-52, 2012.
- 6) 重村淳、谷川武、佐野信也、佐藤豊、桑原達郎、吉野相英、藤井千代、立花正一、立澤賢孝、戸田裕之、野村総一郎：福島第一・第二原子力発電所職員へのメンタルヘルス支援活動。 *日本精神科病院協会雑誌* 31(9) 52-56, 2012.
- 7) 重村淳：惨事ストレスと二次的外傷性ストレス：支援者に敬意、ねぎらい、いたわりを。 *こころの科学* 165(9) 90-94, 2012.

## H. 研究発表

### 1. 論文発表

#### 24年度

- 1) Shigemura J, Tanigawa T, Saito I, Nomura S: Psychological distress in workers at the Fukushima nuclear power plants. *JAMA* 308: 667-669, 2012.
- 2) Shigemura J, Tanigawa T, Nomura S: Launch of mental health support to the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant workers. *Am J Psychiatry* 169: 784, 2012.
- 3) 重村淳：遺体関連業務がメンタルヘルスに及ぼす影響。 *産業精神保健* 21(1) 14-17, 2013.
- 4) 重村淳：東日本大震災後のメンタルヘルス支援活動を通じて。 *日本医事新報* 4638: 52-53, 2013.
- 5) 谷知正章、重村淳：惨事ストレスへの対処。 *Pharma Medica* 30(12) 49-52, 2012.
- 6) 重村淳、谷川武、佐野信也、佐藤豊、桑原達郎、吉野相英、藤井千代、立花正一、立澤賢孝、戸田裕之、野村総一郎：福島第一・第二原子力発電所職員へのメンタルヘルス支援活動。 *日本精神科病院協会雑誌* 31(9) 52-56, 2012.
- 7) 重村淳：惨事ストレスと二次的外傷性ストレス：支援者に敬意、ねぎらい、いたわりを。 *こころの科学* 165(9) 90-94, 2012.
- 8) 森晃爾、白土孝子、重村淳、渋谷英雄、藤原幸子：危機管理とメンタルヘルス対策。 *健康管理* 59(8)30-37, 2012.
- 9) 重村淳：災害救援者・支援者のメンタルヘルス:東日本大震災後の課題。 *健康管理* 59(8) 2-13, 2012.
- 10) 重村淳、谷川武、佐野信也、佐藤豊、吉野相英、藤井千代、立澤賢孝、桑原達郎、立花正一、野村総一郎:災害支援者はなぜ傷つきやすいのか？東日本大震災後に考える支援者のメンタルヘルス。 *精神神経誌* 114(11) 1267-1273, 2012.

- 11) 谷知正章、龍城敏之、斉藤拓、脇園知宣、重村淳：東日本大震災に伴う災害派遣を考える—自衛隊仙台病院とハイチ PKO の派遣経験を通じて—。*精神神経誌* 114(11) 1291-1296, 2012.
- 12) 佐野信也、谷川武、重村淳、佐藤豊、吉野相英、藤井千代、立澤賢孝、桑原達郎、立花正一、野村総一郎：復興ストレスの諸相—福島原発勤務員へのメンタルヘルス支援活動—。*精神神経誌* 114(11) 1274-1283, 2012.
- 25 年度**
- 13) 重村淳：心的外傷後ストレス障害（PTSD: posttraumatic stress disorder）の治療ガイドラインについて。*心と社会* 45(1) 72-77, 2014.
- 14) 重村淳：福島県中地域の支援者支援を通じて考えること。*保健師ジャーナル* 70(3)204-208, 2014.
- 15) Shigemura J, Tanigawa T, Nishi D, Matsuoka Y, Nomura S, Yoshino A: Associations between disaster exposures, peritraumatic distress, and posttraumatic stress responses in Fukushima nuclear plant workers following the 2011 nuclear accident: the Fukushima NEWS Project study. *PLoS One* 9(2) e87516, 2014.
- 16) 重村淳：東日本大震災後の災害精神医学：社会との関わりを考えて。*日本社会精神医学会雑誌* 23 (1) 8-9, 2014.
- 17) 丸山広達、江口依里、古川慎哉、斉藤功、谷川武：公衆衛生学発展のための分野横断的研究の展開。*愛媛医学* 33(1)1-6, 2014.
- 18) 重村淳、谷川武、藤井千代、立花正一、佐野信也、佐藤豊、桑原達郎、立澤賢孝、戸田裕之、高橋晶、野村総一郎、吉野相英：支援者を支援する：東日本大震災後における支援者の意義。*日本精神科病院協会雑誌* 32(10) 36-39, 2013.
- 19) 重村淳、野村総一郎、吉野相英：災害支援者のメンタルヘルスにおけるリスク、PTSD とうつ病との相互関連性。*Depression Frontier* 11(2) 9-13, 2013.
- 20) 小田部浩幸、檜垣はる香、重村淳、野村総一郎、吉野相英：原発復旧作業従事者のメンタルヘルス。*Depression Frontier* 11(2) 31-36, 2013.
- 21) 谷知正章、重村淳：自衛隊医療と抑うつ状態。*Depression Frontier* 11(2) 15-22, 2013.
- 22) Yamashita J, Shigemura J: The Great East Japan Earthquake, tsunami, and Fukushima Daiichi nuclear power plant accident: a triple disaster affecting the past, present, and future of the country. *Psychiatr Clin North Am* 36(3) 351-370, 2013.

- 23) 重村淳 : CBRNE. トラウマティック・ストレス 11(1) 90-91, 2013.
- 24) 重村淳、前田正治、大江美佐里、加藤寛、亀岡智美、藤井千太、松本和紀、佐久間篤、上田一気、矢部博興、増子博文、三浦至、國井泰人、谷知正章、郡司啓文、中野友子、白瀉光男、児玉芳夫、脇園知宣、丹羽真一: 大規模災害後の外傷後ストレス障害 (PTSD) の薬物療法実態調査—多施設間後方視調査—。 トラウマティック・ストレス 11(1) 51-62, 2013.

## 26 年度

- 25) 重村淳、谷川武、野村総一郎、吉野相英 : 福島第一・第二原子力発電所復旧作業従事者へのメンタルヘルスサポート活動。 *Progress in Medicine* (in press), 2015.
- 26) Dobashi K, Nagamine M, Shigemura J, Tsunoda T, Shimizu K, Yoshino A, Nomura S: Psychological effects of disaster relief activities on Japan Ground Self-Defense Force personnel following the 2011 Great East Japan Earthquake. *Psychiatry* 77, 190-198, 2014.

## 2. 学会発表

### 24 年度

- 1) Shigemura, J., Tanigawa, T., Sano, S.,

Yoshino, A., Fujii, C., Tachibana, S., & Nomura, S.: Fukushima nuclear plant workers are facing discrimination and stigma: mental health consequences following the Fukushima Daiichi nuclear plant accident. *6th International Meeting of WPA Anti-stigma Section* (Tokyo, Japan), February 13, 2013.

- 2) Shigemura, J., Tanigawa, T., Sano, S., Sato, Y., Yoshino, A., Fujii, C., Tatsuzawa, Y., Kuwahara, T., Tachibana, S., Nomura, S.: Complexity of traumatic stress among workers at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant. *International Society for Traumatic Stress Studies 28th Annual Meeting* (Los Angeles, USA), November 1, 2012.
- 3) Shigemura, J.: Psychological burden on disaster workers following the March 11, 2011 Great East Japan Earthquake and Fukushima nuclear plant accident. *World Psychiatric Association Regional Meeting 2012* (Bali, Indonesia), September 14, 2012.
- 4) Shigemura, J., Tanigawa, T., Sano, S., Sato, Y., Kuwahara, T., Yoshino, A., Fujii, C., Tachibana, S., Tatsuzawa, Y., Toda, H., Nomura, S.: The Great East Japan Earthquake and the



- Fukushima nuclear accident: mental health support challenges within the evacuation zone. *World Psychiatric Association Regional Meeting 2012* (Bali, Indonesia), September 13, 2012.
- 5) Shigemura, J.: The Great East Japan Earthquake: short- and long-term mental health consequences of the affected residents and workers. *The 108th Annual Meeting of the Japanese Society of Psychiatry and Neurology* (Sapporo, Japan), May 26, 2012.
- 6) 小田部浩幸、檜垣はる香、重村淳、佐野信也、佐藤豊、桑原達郎、吉野相英、立花正一、立澤賢孝、戸田裕之、野村総一郎：福島第一・第二原子力発電所職員へのメンタルヘルス支援。第 58 回防衛衛生学会（東京都世田谷区）、2013 年 1 月 31 日。
- 7) 重村淳：福島原発職員のストレスとメンタルヘルスケアを通じて考えること。第 18 回日本集団災害医学会総会・学術集会（兵庫県神戸市）、2013 年 1 月 17 日。
- 8) 重村淳：支援者たちに「敬意とねぎらい」を。第 14 回宮城県作業療法学会（宮城県仙台市）、2012 年 12 月 2 日。
- 9) 重村淳、谷川武、佐野信也、佐藤豊、吉野相英、藤井千代、立澤賢孝、桑原達郎、立花正一、野村総一郎：福島第一・第二原子力発電所職員へのメンタルヘルスサポート。第 11 回日本トラウマティック・ストレス学会（福岡県春日市）、2012 年 6 月 9 日。
- 10) 重村淳、谷川武、佐野信也、佐藤豊、吉野相英、藤井千代、立澤賢孝、桑原達郎、立花正一、野村総一郎：災害支援者はなぜ傷つきやすいのか？東日本大震災後に考える支援者のメンタルヘルス。第 108 回日本精神神経学会学術総会（北海道札幌市）、2012 年 5 月 24 日。
- 11) 佐野信也、谷川武、重村淳、佐藤豊、吉野相英、藤井千代、立澤賢孝、桑原達郎、立花正一、野村総一郎：復興ストレスの諸相—支援すること、されること—。第 108 回日本精神神経学会学術総会（北海道札幌市）、2012 年 5 月 24 日。
- 25 年度**
- 12) 重村淳：複合的なストレスが福島第一・第二原子力発電所職員のメンタルヘルスに及ぼし続ける影響。第 19 回日本集団災害医学会総会・学術総会（東京都千代田区）、2013 年 2 月 26 日。
- 13) 山崎達枝、重村淳：被災地域の看護師を支え続けるために求められること。第 19 回日本集団災害

- 医学会総会・学術総会（東京都千代田区）、2013年2月26日。
- 14) 重村淳：支援者のこころ：東日本大震災後の支援者サポートを通じて考える。第5回日本こころとからだの救急学会総会・学術大会（東京都港区）、2013年11月30日。
- 15) 谷川武：東日本大震災後の東京電力福島第一・第二原子力発電所における産業保健活動について。第21回日本産業ストレス学会（宮城県仙台市）、2013年11月16日。
- 16) 重村淳：支援業務とは。日本災害看護学会第15回年次大会（北海道札幌市）、2013年8月23日。
- 17) 谷川武：音声解析スマートフォンで探る情動・睡眠動態—経耳道光照射が睡眠障害・抑うつ気分に及ぼす影響に関する研究。第20回日本産業精神保健学会（東京都大田区）、2013年8月9日。
- 18) 重村淳：支援者を支援する～東日本大震災への支援から。2013年度日本健康相談活動学会（宮城県黒川郡大和町）、2013年7月27日。
- 19) 重村淳、谷川武、佐野信也、佐藤豊、藤井千代、桑原達郎、立花正一、立澤賢孝、戸田裕之、高橋晶、野村総一郎、吉野相英：福島第一・第二原発職員へのケアを通じて考える災害支援者のメンタルヘルス対策。第10回日本うつ病学会総会（福岡県北九州市）、2013年7月19日。
- 20) Shigemura J: Psychosocial burden among the March 11, 2011 Great East Japan Earthquake and Fukushima Daiichi nuclear plant accident victims. 21st World Congress of Social Psychiatry (Lisbon, Portugal), July 3, 2013.
- 21) 重村淳、谷川武、桑原達郎、佐野信也、佐藤豊、立花正一、藤井千代、立澤賢孝、戸田裕之、吉野相英、野村総一郎：福島第一・第二原子力発電所員のストレス：職員として、福島県民として。第109回日本精神神経学会学術総会（福岡県福岡市）、2013年5月24日。
- 22) 吉野相英：治療抵抗性うつ病をめぐる展開～症候学的観点から。第109回日本精神神経学会学術総会（福岡県福岡市）、2013年5月24日。
- 23) 加藤寛、松本和紀、富田博秋、重村淳、金吉晴：災害精神医療のための必須知識。第109回日本精神神経学会学術総会（福岡県福岡市）、2013年5月23日。
- 24) 谷川武：産業保健における可能性の追求。第86回日本産業衛生学会（愛媛県松山市）、2013年5月16日。
- 25) 重村淳、谷川武、佐野信也、佐藤豊、桑原達郎、立花正一、藤井千

- 代、立澤賢孝、吉野相英、戸田裕之、高橋晶、原田菜穂子、野村総一郎：原発従事者に支援とねぎらいを：Fukushima NEWS Project メンタルヘルス研究から分かってきたこと。第 86 回日本産業衛生学会（愛媛県松山市）、2013 年 5 月 17 日。
- 26) 鹿毛佳子、山本智子、重村淳、谷川武：震災後の原子力発電所員のメンタルヘルスケア活動における産業保健スタッフへの支援。第 86 回日本産業衛生学会（愛媛県松山市）、2013 年 5 月 16 日。
- 27) 重村淳、前田正治：日本における PTSD 症例への薬物療法の実態：多施設間後方視研究結果を通じて。第 12 回日本トラウマティック・ストレス学会（東京都豊島区）、2013 年 5 月 11 日。
- 26 年度**
- 28) 河野智考、池田愛、重村淳、斉藤功、谷川武：福島第一原子力発電所職員の出勤日数と PTSD 及び心理的苦悩の職種別リスク。第 85 回日本衛生学会学術総会（和歌山県和歌山市）、2015 年 3 月（若手優秀演題賞受賞）
- 29) Furuya S, Ikeda A, Shigemura J, Saito I, Tanigawa T: Factors associated with insomnia in Fukushima nuclear power plant workers: the Fukushima NEWS Project Study. 第 25 回日本疫学会学術総会（愛知県名古屋市の）、2015 年 1 月 23 日。
- 30) 長峯正典、重村淳、原田奈穂子、谷知正章、清水邦夫：東日本大震災の災害支援活動における陸上自衛隊のメンタルヘルス施策。第 20 回日本集団災害医学会総会・学術総会（東京都立川市）、2014 年 2 月 28 日。
- 31) Takahashi S, Shigemura J, Takahashi Y, Soichiro N, Yoshino A, Tanigawa T: The role of workplace interpersonal support among workers of the Fukushima nuclear power plants following the 2011 accident. *International Society for Traumatic Stress Studies 30th Annual Meeting* (Miami, USA), November 6, 2014.
- 32) Shigemura J, Tanigawa T, Tachibana S, Sano S, Fujii C, Sato Y, Kuwahara T, Tatsuzawa Y, Takahashi S, Toda H, Nishi D, Matsuoka Y, Nagamine M, Harada N, Tanichi M, Nomura S, Yoshino A: Mental Health Challenges of Fukushima Nuclear Plant Workers Following the 2011 Great East Japan Earthquake and Fukushima Daiichi Nuclear Accident. *International Society for Traumatic Stress Studies 30th Annual Meeting* (Miami, USA), November 6, 2014.

- 33) Shigemura J: Three years after the Great East Japan Earthquake and Fukushima nuclear accident: mental health consequences of disaster workers. 16th *Pacific Rim College of Psychiatrists Scientific Meeting* (Vancouver, Canada), October 6, 2014.
- 34) Nagamine M, Tanichi M, Shigemura J, Harada N, Shimizu K: Historical review of military psychiatry in Japan. *16th World Congress of Psychiatry* (Madrid, Spain), September 15, 2014.
- 35) Shigemura J, Tanigawa T, Tachibana S, Sano S, Kuwahara T, Fujii C, Takahashi S, Tatsuzawa Y, Sato Y, Toda H, Nagamine M, Harada N, Tanichi M, Shimizu K, Nomura S, Yoshino A: Mental health consequences of Fukushima nuclear plant workers following the 2011 accident: findings from the Fukushima NEWS Project. *Joint Congress of 19th Japan Congress of Neuropsychiatry and the 14th International College of Geriatric Psychoneuropharmacology* (Tsukuba, Ibaraki), October 3, 2014.
- 36) Harada N, Nagamine M, Tanichi M, Shimizu K, Shigemura J: Mental health and psychosocial support for responders. *The 12th Asia Pacific Conference on Disaster Medicine* (Tokyo, Japan), September 18, 2014.
- 37) Shigemura J, Tanigawa T, Tachibana S, Sano S, Fujii C, Sato Y, Kuwahara T, Tatsuzawa Y, Takahashi S, Toda H, Nishi D, Matsuoka Y, Nagamine M, Harada N, Tanichi M, Nomura S, Yoshino A: Psychosocial impact of the Great East Japan Earthquake and Fukushima nuclear accident among the Fukushima residents and nuclear plant workers. *The 12th Asia Pacific Conference on Disaster Medicine* (Tokyo, Japan), September 17, 2014.
- 38) Shigemura J: Complexity of traumatic stress among the Fukushima nuclear plant workers following the 2011 Great East Japan Earthquake. *The 10th International Conference on Grief and Bereavement in Contemporary Society* (Hong Kong, China), June 12, 2014.
- 39) 銚石和彦、榎本真悟、小泉冬木、長峯正典、角田智哉、重村淳、清水邦夫：国連南スーダン平和維持活動（UNMISS）における自衛隊海外派遣任務の経験。第110回日本精神神経学会学術総会（神奈川県横浜市）、2014年6月26日。
- 40) 長峯正典、山本泰輔、重村淳、吉野相英、野村総一郎、宮崎誠樹、上部泰秀、上野山真紀、角田智哉、