

表 4: 男性入所者における少年院入所経験と自殺傾向と PTSD 関連項目の比較

	男性 N=707		df	χ^2 または t	P	
	少年院入所歴					
	あり N=53	なし N=654				
年齢 (標準偏差) ***	17.9 (1.1)	16.4 (1.7)	705	6.540	<0.001	
M.I.N.I.自殺傾向総合得点	1.2 (4.5)	0.9 (4.0)	705	0.536	0.592	
M.I.N.I PTSD	a: 外傷体験	34.0%	24.2%	1	2.520	0.112
	重大な事故	15.1%	8.0%	1	3.221	0.073
	身体的暴行*	11.3%	4.7%	1	4.280	0.039
	性的暴行	0.0%	0.3%	1	0.163	0.687
	人質・拉致・監禁*	3.8%	0.6%	1	5.825	0.016
	火事・天災・紛争	0.0%	0.9%	1	0.490	0.484
	死体の発見	1.9%	2.4%	1	0.065	0.798
	近親者の突然死	15.1%	11.2%	1	0.747	0.387
	その他	5.7%	1.8%	1	3.455	0.063
	b: a+恐怖感・無力感・戦慄	22.6%	19.1%	1	0.391	0.532
	c: b+侵入的回想	1.9%	1.5%	1	0.041	0.840
	d: c+回避・アンヘドニア	0.0%	0.6%	1	0.326	0.568
	e: d+過覚醒と知覚過敏	0.0%	0.6%	1	0.326	0.568
f: PTSD	0.0%	0.5%	1	0.244	0.621	

* P<0.05, ** P<0.01, *** P<0.001

表 5: 女性入所者における少年院入所経験と自殺傾向と PTSD 関連項目の比較

	女性 N=87		df	χ^2 または t	P	
	少年院入所歴					
	あり N=6	なし N=81				
年齢 (標準偏差)	17.0 (1.3)	15.8 (1.6)	85	1.756	0.083	
M.I.N.I.自殺傾向総合得点	11.5 (13.3)	6.2 (11.3)	85	1.098	0.275	
M.I.N.I PTSD	a: 外傷体験	44.4%	33.0%	1	0.280	0.596
	重大な事故	16.7%	8.6%	1	0.431	0.512
	身体的暴行	16.7%	11.0%	1	0.169	0.681
	性的暴行	0.0%	12.3%	1	0.837	0.360
	人質・拉致・監禁	0.0%	4.9%	1	0.311	0.557
	火事・天災・紛争	0.0%	1.2%	1	0.075	0.784
	死体の発見	0.0%	4.9%	1	0.311	0.577
	近親者の突然死	16.7%	13.6%	1	0.045	0.832
	その他	0.0%	6.2%	1	0.393	0.531
	b: a+恐怖感・無力感・戦慄	33.3%	35.8%	1	0.015	0.903
	c: b+侵入的回想	33.3%	13.6%	1	1.715	0.190
d: c+回避・アンヘドニア*	33.2%	6.2%	1	5.570	0.018	
e: d+過覚醒と知覚過敏**	33.2%	3.7%	1	9.054	0.003	
f: PTSD	16.7%	3.7%	1	2.140	0.143	

* P<0.05, ** P<0.01, *** P<0.001

表 6: M.I.N.I 自殺傾向得点と M.I.N.I. PTSD 関連項目との相関

		a: 外傷体験	b: a+恐怖感・無力感・戦慄	c: b+侵入的回想	d: c+回避・アンヘドニア	e: d+過覚醒と知覚過敏	f: PTSD
M.I.N.I 自殺傾向 得点	男性 N=725	0.113**	0.120**	0.099**	0.164***	0.164***	0.082*
	女性 N=94	0.102	0.186	0.368***	0.373***	0.452***	0.482***

* P<0.05, ** P<0.01, *** P<0.001

表 7: M.I.N.I における中等度以上の自殺傾向に関連する外傷体験の種類

	最初のステップ				最終のステップ				
	B	P	Exp (B)	95% C.I.	B	P	Exp (B)	95% C.I.	
男性	重大な事故	1.111	0.019	3.037	1.201-7.680	0.919	0.540	2.507	0.983-6.390
	身体的暴行	-2.001	0.170	0.135	0.008-2.361	-2.146	0.108	0.117	0.009-1.605
	性的暴行	-17.644	0.999	0.000	—	—	—	—	—
	人質・拉致・監禁	-18.478	0.999	0.000	—	—	—	—	—
	火事・天災・紛争	3.057	0.005	21.262	2.528-178.821	2.446	0.016	11.538	1.588-83.839
	死体の発見	-17.932	0.998	0.000	—	—	—	—	—
	近親者の突然死	1.345	0.001	3.837	1.674-8.794	1.355	0.001	3.877	1.697-8.858
	その他	-19.131	0.998	0.000	—	—	—	—	—
女性	重大な事故	0.242	0.776	1.274	0.240-6.759	—	—	—	—
	身体的暴行	0.907	0.240	2.476	0.54-11.247	—	—	—	—
	性的暴行	1.517	0.041	4.558	1.067-19.477	1.916	0.005	6.764	1.781-25.925
	人質・拉致・監禁	0.147	0.905	1.159	0.102-13.117	—	—	—	—
	火事・天災・紛争	-20.802	1.000	0.000	—	—	—	—	—
	死体の発見	-19.688	0.999	0.000	—	—	—	—	—
	近親者の突然死	0.872	0.220	2.391	0.594-9.616	—	—	—	—
	その他	0.129	0.912	1.137	0.116-11.198	—	—	—	—

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学分野研究事業）
大規模災害や犯罪被害者等による精神科疾患の実態把握と介入方法の開発に関する研究
分担研究報告書

交通外傷後の精神健康に関するコホート研究

研究分担者 松岡 豊 国立精神・神経センター精神保健研究所・室長
研究協力者 西 大輔 国立病院機構災害医療センター精神科・医師
中島聡美 国立精神・神経センター精神保健研究所・室長
主任研究者 金 吉晴 国立精神・神経センター精神保健研究所・部長

研究要旨 事故後 PTSD の有病率は、研究方法が確立された先進諸国の間でも差が大きい。今年度の研究では、日本の事故 6 カ月後の PTSD の有病率を明らかにしたうえで、医療技術や公衆衛生の水準および生活水準などを反映する乳児死亡率が各国間の有病率の相違と関連しているかどうかを検討した。我われのコホート研究では、106 人が 6 カ月後の面接調査に参加した。PTSD の診断基準を満たしたのは 6 人で、有病率は 5.7%であった。各国の乳児死亡率と事故後の PTSD の有病率との関係は、二次曲線モデルが最も妥当であった($R^2=0.82, p=0.01$)。日本を除けば乳児死亡率が高い国ほど事故後の PTSD の有病率が高かった。各国の乳児死亡率は事故後 PTSD の有病率は乳児死亡率と関連し、乳児死亡率は有病率推定に寄与する可能性が示唆された。

A. 研究目的

我われは、2004 年より交通事故が精神健康に及ぼす影響を検討する前向きコホート研究を実施している。前年度は、研究参加登録が全て終了したので、研究デザイン、方法の詳細、そしてベースライン調査を終えた参加者の特徴¹を報告した。

事故後 PTSD の有病率は、研究方法が確立された先進諸国の間でも差が大きい。そこで、今年度は、日本の事故 6 カ月後の PTSD の有病率を明らかにしたうえで、医療技術や公衆衛生の水準および生活水準などを反映する乳児死亡率が各国間の有病率の相違と関連しているかどうかを検討した。

B. 研究方法

平成 16 年 5 月から平成 20 年 1 月までに国立病院機構災害医療センター ICU に交通外傷で入院した患者 300 名を連続的に集めて、受傷後 6 カ月時点で精神科医が診断面接を実施した。

PTSD 診断は、Clinician-Administered PTSD Scale (CAPS) にて行った。そして、確立された研究方法で明らかにされた各国（英国²、米国³、イスラエル⁴、豪州⁵、スイス^{6,7}、日本^{8,9}）の事故 4-12 カ月後の PTSD の有病率を Y 軸に、その国の乳児死亡率を X 軸にとった散布図を描き、2 者の関連を説明する最も妥当な曲線推定を行った。乳児死亡率は、PTSD の有病率が調査された年あるいは該当論文が学術誌に投稿された年のデータを採用した。

なお、イスラエル、豪州、スイスそして日本の有病率は、CAPS あるいは Structured Clinical Interview for DSM (SCID)による構造化診断面接のデータであるが、英国と米国の研究は、自己記入式質問紙による PTSD 有病率推定であった。参考までに、米国の研究³は PTSD Checklist で評価しており、CAPS 合計点との相関係数が 0.93、CAPS 診断との比較において、カットオフ値を用いた PTSD 診断の感度は 0.944、特異度は 0.864、陽性的中率は 0.850、陰性的中率は 0.950 であり、質問紙法として優れた妥当性を有することが既に示されている¹⁰。英国の研究²は、PTSD Symptom Scale で評価しており、PTSD 診断の κ

係数は 0.91、SCID 診断との比較において、感度は 0.62、特異度は 1.0、陽性的中率は 1.0、陰性的中率は 0.82 であり¹¹、いずれも擬陽性の可能性は低いと考えられた。

(倫理面への配慮)

我われのコホート研究参加は個人の自由意志によるものとし、研究への同意参加後も随時撤回可能であり、不参加による不利益は生じないこと、個人のプライバシーは厳密に守られることについて開示文書を用いて十分に説明した。また本研究により速やかに患者に直接還元できる利益がないことを説明し、調査中に生じる身体的・精神的負担に対しては、可能な限りその負担軽減に努めた。なお、研究は国立病院機構災害医療センター倫理審査委員会で研究計画が承認された後、参加者本人からの文書同意を得た後に行われた。

また各国のデータを用いた生態学的検討においては、個人を同定できる情報は用いておらず、全て国際学術誌に報告されたデータと国際連合が公開している人口動態データベースを用いており、倫理的な問題は生じないと判断した。

C. 研究結果

1) 我われの研究における PTSD 有病率

我われの研究では、300 人中 106 人 (35.3%) が 6 か月後の面接調査に参加した。PTSD の診断基準を満たしたのは 6 人で、有病率は 5.7% (95% 信頼区間 : 1.3-10.1) であった。また 6 人の CAPS 合計点は 57.8 ± 16.1 であった。

2) 乳児死亡率と PTSD 有病率

各国の乳児死亡率と事故後の PTSD の有病率との関係は、線形モデルも妥当と考えられた ($R^2 = 0.60, p = 0.02$) が、二次曲線モデルが最も妥当であった ($R^2 = 0.82, p = 0.01$)。日本を除けば乳児死亡率が高い国ほど事故後の PTSD の有病率が高かった (図 1)。

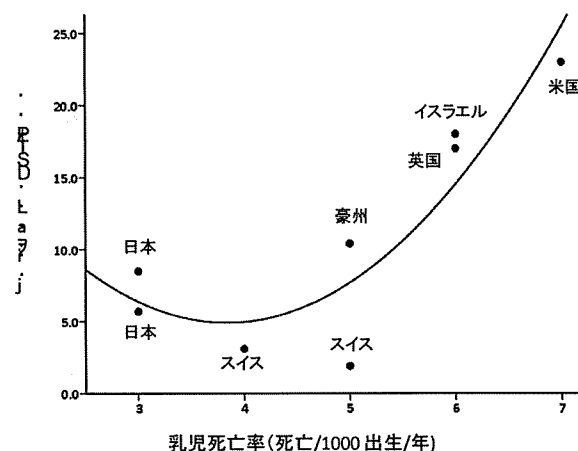


図 1. 乳児死亡率と事故後 PTSD 有病率の関連

D. 考察

各国の乳児死亡率は事故後 PTSD の有病率は乳児死亡率と関連し、乳児死亡率は有病率推定に寄与する可能性が示唆された。二者の関連に関する明快な解釈は困難であるが、この結果が将来的な PTSD 予防につながることを期待される。本研究の価値は、DALY 指標で第三位に位置する交通事故の後に生じる PTSD の割合が世界各国で異なる理由を、国際保健学の観点から一つの説明を試みたことである。交通事故は地球レベルの社会問題であり、本研究の社会的意義は大きい。

なお、本成果は既に心身医学領域では最も権威のある学術雑誌に発表した (Matsuoka Y, et al: *Psychother Psychosom*, 2010)。

E. 結論

各国の乳児死亡率は事故後 PTSD の有病率は乳児死亡率と関連し、乳児死亡率は事故後 PTSD の有病率推定に寄与する可能性が示唆された。

(謝辞)

本研究に参加された皆様のご理解とご協力に敬意を表すとともに、研究遂行にご支援をいただいた救急救命科の諸先生方、ならびに救命救

急センターと後方病棟の看護スタッフの皆様方に感謝します。

本研究は、野口普子さん、佐野恵子さん、佐久間香子さん、坪京子さん、鴨志田由美子さんの援助を得て行われた。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

1-1. 論文発表 (外国語)

1. Matsuoka Y, Nishi D, Nakajima S, Yonemoto N, Hashimoto K, Noguchi H, Homma M, Otomo Y, Kim Y: The Tachikawa Cohort of Motor Vehicle Accident Study investigating psychological distress: Design, methods and cohort profile. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 44(4):333-340, 2009.
2. Matsuoka Y, Nishi D, Nakajima S, Yonemoto N, Noguchi H, Otomo Y, Kim Y: Impact of psychiatric morbidity on quality of life after motor vehicle accident at 1-month follow-up. *Psychiatry Clin Neurosci* 63(2): 235-237, 2009
3. Hirayasu Y, Kawanishi C, Yonemoto N, Ishizuka H, Okubo Y, Sakai A, Kishimoto T, Miyaoka H, Otsuka K, Kamijo Y, Matsuoka Y, and Aruga T: A randomized controlled multicenter trial of post-suicide attempt case management for the prevention of further attempts in Japan (ACTION-J). *BMC Public Health* 9:364, 2009
4. Matsuoka Y, Nishi D, Yonemoto N, Nakajima S, Kim Y: Toward an explanation of inconsistent rates of PTSD across different countries: infant mortality rate as a marker of social circumstances and basic population health. *Psychother Psychosom* 79(1):56-57, 2010.
5. Kohno Y, Maruyama M, Matsuoka Y,

Matsushita T, Koeda H, Matsushima E: Relationship of psychological characteristics and self-efficacy in gastrointestinal cancer survivors. *Psycho-Oncology* 19(1):71-76, 2010

1-2. 論文発表 (日本語)

1. 松岡豊, 西大輔, 中島聡美, 金吉晴: 受傷後1ヶ月における交通事故者の精神疾患とその予測因子に関する検討. *精神神経学雑誌* 111(4): 417-422, 2009
2. 松村健太, 松岡豊: 外傷後ストレス障害に関する最新の精神生理学的研究. *脳と精神の医学* 20(2):143-155, 2009
3. 西大輔, 白杵理人, 野口普子, 佐久間香子, 佐野恵子, 星崎裕子, 松岡豊: 災害医療センターにおける精神科と救命救急科の包括的な連携. *臨床精神医学* 38(9):1227-1232, 2009
4. 白杵理人, 西大輔, 松岡豊: 急性ストレス障害、外傷後ストレス障害. *救急医学* 33: 1597-1603, 2009
5. 松岡豊, 西大輔: ω 3系多価不飽和脂肪酸の PTSD 予防への可能性. *精神神経学雑誌* 111(12): 1527-1530, 2009

2-1. 学会発表 (国外)

1. Matsuoka Y, Nishi D, Yonemoto N, Nakajima S, Kim Y: Posttraumatic stress disorder after motor vehicle accident in Japan: a 6-month follow-up study. 20th World Congress on Psychosomatic Medicine. (Torino, Italy) 2009/9/23-26
2. Nishi D, Matsuoka Y, Yonemoto N, Noguchi H, Kim Y, Kanba S: The Peritraumatic Distress Inventory in assessing patients with high risk of posttraumatic stress disorder. 20th World Congress on Psychosomatic Medicine. (Torino, Italy) 2009/9/23-26
3. Nagamine M, Matsuoka Y, Hara E, Kim Y: Effects of neuroticism and age in emotional

memory consolidation. 20th World Congress on Psychosomatic Medicine. (Torino, Italy) 2009/9/23-26

4. Nakagawa A, Matsuoka Y, Yonemoto N, Nakabayashi T: Developing a training program for clinical research and research ethics at the National Center of Neurology and Psychiatry, Japan. The 1st Meeting of the Asian College of Neuropsychopharmacology. (Kyoto) 2009/11/13-14

2-2. 学会発表 (国内)

5. 松岡豊: 事故後の PTSD: その実態と予防への取り組み. シンポジウム 8“外傷性ストレスの臨床とその病態”, 第 3 1回日本生物学的精神医学会. (京都)2009/4/23-25
6. 松岡豊, 西大輔: ω 3系多価不飽和脂肪酸の PTSD 予防への可能性. シンポジウム「 ω 3系多価不飽和脂肪酸と精神疾患 (オーガナイザー: 小澤寛樹, 中込和幸)」第 105 回日本精神神経学会総会 (神戸)2009/8/21-23
7. 松岡豊, 西大輔, 中島聡美, 金吉晴: 交通外傷後の精神健康に関するコホート研究: The TCOM Study. 第 105 回日本精神神経学会総会 (神戸)2009/8/21-23
8. 西大輔, 松岡豊, 金吉晴, 神庭重信: PTSD の予測因子としての Peritraumatic Distress Inventory の有用性に関する検討. 第 105 回日本精神神経学会総会. (神戸)2009/8/21-23
9. 松岡豊, 西大輔, 米本直裕, 金吉晴: 救急医療現場における周トラウマ期の苦痛評価は PTSD 症状の予測に有用か? 第 22 回日本総合病院精神医学会総会. (大阪)2009/11/27-28
10. 松岡豊, 中川敦夫, 米本直裕, 中林哲夫: 国立精神・神経センターにおける臨床研究教育研修プログラムの取り組み. 第 22 回日本総合病院精神医学会総会. (大阪)2009/11/27-28
11. 西大輔, 松岡豊, 米本直裕, 中島聡美, 金吉

晴:なぜ交通事故後の PTSD の有病率は各国で異なるのか—乳児死亡率との相関—. 第 29 回日本社会精神医学会. (松江)2010/2/25-26

- H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む.)
 1. 特許取得
なし。
 2. 実用新案登録
なし。
 3. その他
特記すべきことなし

【引用文献】

1. Matsuoka Y, Nishi D, Nakajima S, et al. The Tachikawa cohort of motor vehicle accident study investigating psychological distress: design, methods and cohort profiles. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 2009 Apr;44(4):341.
2. Mayou R, Bryant B, Ehlers A. Prediction of psychological outcomes one year after a motor vehicle accident. Am J Psychiatry 2001 Aug;158(8):1231-1238.
3. Zatzick DF, Rivara FP, Nathens AB, et al. A nationwide US study of post-traumatic stress after hospitalization for physical injury. Psychol Med 2007 Oct;37(10):1469-1480.
4. Shalev AY, Freedman S, Peri T, et al. Prospective study of posttraumatic stress disorder and depression following trauma. Am J Psychiatry 1998 May;155(5):630-637.
5. O'Donnell ML, Creamer M, Pattison P, Atkin C. Psychiatric Morbidity Following Injury. Am J Psychiatry 2004 March 1, 2004;161(3):507-514.
6. Schnyder U, Moergeli H, Klaghofer R, Buddeberg C. Incidence and prediction of posttraumatic stress disorder symptoms in severely injured accident victims. Am J Psychiatry 2001;158(4):594-599.

7. Schnyder U, Wittmann L, Friedrich-Perez J, Hepp U, Moergeli H. Posttraumatic stress disorder following accidental injury: rule or exception in Switzerland? *Psychother Psychosom* 2008;77(2):111-118.
8. Hamanaka S, Asukai N, Kamijo Y, Hatta K, Kishimoto J, Miyaoka H. Acute stress disorder and posttraumatic stress disorder symptoms among patients severely injured in motor vehicle accidents in Japan. *Gen Hosp Psychiatry* 2006 May-Jun;28(3):234-241.
9. Matsuoka Y, Nishi D, Yonemoto N, Nakajima S, Kim Y. Towards an explanation of inconsistent rates of posttraumatic stress disorder across different countries: infant mortality rate as a marker of social circumstances and basic population health. *Psychother Psychosom* 2010;79(1):56-57.
10. Blanchard EB, Jones-Alexander J, Buckley TC, Forneris CA. Psychometric properties of the PTSD Checklist (PCL). *Behav Res Ther* 1996 Aug;34(8):669-673.
11. Foa EB, Riggs DS, Dancu CV, Rothbaum BO. Reliability and validity of a brief instrument for assessing post-traumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress* 1993;6(4):459-473.

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）
「大規模災害や犯罪被害等による精神科疾患の実態把握と介入手法の開発に関する研究」分担研究報告書

研究課題名：性暴力被害者への急性期対応の現状に関する調査

分担研究者	中島聡美	国立精神・神経センター	精神保健研究所
	加茂登志子	東京女子医科大学	女性生涯健康センター
	金吉晴	国立精神・神経センター	精神保健研究所
	小西聖子	武蔵野大学	人間関係学部
研究協力者	中澤直子	東京厚生年金病院	産婦人科

研究要旨：昨年度の産婦人科医師を対象とした調査より、産婦人科医師の性暴力被害者への治療の関心が高い一方、被害者の心理や支援についての学習・知識が不足していること、被害者に対して心理反応や支援機関についての説明を行うことが困難であることが示された。

このことから、産婦人科医師に対して犯罪被害者の心理や支援についての情報を提供することと、また、受診した被害者自身にこのような情報が提供されることが必要であることが考えられた。

これらの情報提供には、サービスの利用者である被害者自身のニーズが反映されることが重要であることから、精神科医療機関および心理相談機関を受診している性暴力被害者に産婦人科及び警察における対応の問題点や、有益な点、またどのようなことが求められるかについて聞き取り調査を実施することを企画した。今年度は研究計画の策定と倫理委員会への申請を行った。

今後は、調査を実施し、その結果をふまえて産婦人科医師・医療スタッフを対象とした教育用パンフレットおよび、被害者を対象とした心理教育パンフレットを作成し、その有用性について検討を行う予定である。

A. 背景・研究目的

日本では、2005年に犯罪被害者等基本法が施行され、医療現場でも犯罪被害者の精神的、身体的回復への治療、支援が推進されてきている。この法律に基づく基本計画では「性暴力被害者のための医療体制の整備に資する施策の検討及び実施」が厚労省の施策として定められており、性暴力被害者が受診する可能性の高い産婦人科医療現場でも、性暴力被害者への適切な対応プログラムの構築が求められている。

性暴力は被害者に深刻な精神的影響を与えることが多くの研究で報告されている。強姦における PTSD の生涯有病率について、Kessler ら¹は男性 65.0%、女性 45.9%、Breslau ら²は 31.9%と報告しており、アメリカの一般住民における PTSD の有病率約 8%に比して高い値を示して

いる。また、Boudreax ら³は、強姦被害者女性は非被害女性に比して、PTSD 以外のうつ病や不安障害の有病率も高いことを報告している。また、性暴力被害者に多い PTSD 患者では非患者群に比べ、QOL の低下⁴や生活役割機能日数の減少⁵、自殺行動のリスクの増大⁶が報告されており、生活機能への影響が大きい。このような結果から、性暴力被害者の精神疾患の治療や社会生活機能の回復のための支援の提供が重要であると言える。しかし、犯罪被害者の精神科受療率は、有病率ほど高くないのではないかとされている。Kimerling ら⁷は、1年以内にレイプクライシスセンターを利用した性暴力被害女性では、一般医療は 72.6%が受療していたにもかかわらず精神医療をうけたものは 19.1%にとどまっていたことを報告しており、精神疾患があってもなかなか精

神科を受診できず、むしろ一般医療機関の利用が高いことがうかがわれる。したがって、精神科医療の利用のためには、一般医療機関からの適切な紹介が必要なのではないかと考えられる。特に、産婦人科は多くの性暴力被害者が受診する場所であり、ここでの対応が急性期の精神的安定やその後の PTSD 等の予防、また精神医療機関への受診の促進に繋がることも考えられる。しかし、性暴力被害者では、second rape と呼ばれる二次被害を医療関係者から受けることも多い。このような二次被害は、被害後のメンタルヘルスにも関連している^{8,9}。

平成 20 年度に実施した「産婦人科における性暴力被害者の受診および治療対応に関する実態調査」では、以下のことが明らかになった¹⁰。

- ① 過去に性暴力被害者診療経験のある産婦人科医師は約 80%であり、過去 1 年間での診療経験は約 38%であることから、性暴力被害者の診療はほとんどの医師が経験するものと思われるが、年間の事例数は平均 1.5 人と少なく、通常の診療場面においてはまれである。
- ② 産婦人科医会のマニュアルで推奨している対応では産婦人科医療対応、被害者への配慮については半数以上の医師が対応できると回答しているが、被害者心理についての心理教育やパンフレットをおくこと、支援機関への紹介、スタッフが研修を受けるなどよりきめ細かい対応はできないと回答する医師が多かった。
- ③ 性暴力被害者の治療への関心は 73%の医師があると回答しており、意識は高いものの、診療上の問題として紹介精神科の不足、対応スタッフの不足、被害者心理への知識の不足、産婦人科としての診療知識の不足、司法的関与の面倒、時間の不足などがあげられた。

現段階では産婦人科医療現場での（被害を開示している）被害者の数は少ないが、産婦人科医師の被害者に対する治療の関心は高く、またまれな事例であるが故にある程度、配慮した対応をすることも可能な状況であるとも言える。これらのことから、産婦人科医療機関のスタッ

フに被害者への急性期心理対応についての情報提供や、被害者に対する心理教育を行えるようにすることが、被害直後の被害者の心理的苦痛の軽減やその後の精神症状の軽減、精神科医療の受診につながることを考えられる。このようなプログラムの開発には、ケアプログラム提供者（産婦人科医師等）からの情報だけでは不十分であり、利用者である被害者の意見を反映することが重要であることから、本研究を計画した。

本研究の目的は以下の 2 点である。

目的 1：医療機関（おもに産婦人科）、警察など被害後急性期に関わる機関およびそのスタッフにおける性暴力被害者に対する適切/不適切な対応の実態を把握する。

目的 2：性暴力被害者の精神科受診を促進する要因および阻害する要因について探索的にデータを入手する。

目的 3：急性期対応の苦痛度と現在の精神健康、QOL の関係を探的に明らかにする。

B. 研究方法

1. 対象者

精神科医療機関・心理相談機関を受診した性暴力被害者（10 名）で現在精神状態が安定しており、60 分程度のインタビューに耐えられるものとした。適格基準、除外基準は以下である。

<適格基準>

- ① 性暴力被害（強姦、強姦未遂、強制わいせつ等）を契機とした精神症状を主訴として上記医療機関・相談機関を受診したもの
- ② 現在 20 歳以上である
- ③ 調査によって精神症状の悪化のおそれがないことを主治医（相談担当臨床心理士）が確認している
- ④ 文書による同意が得られる
- ⑤ 日本語を母国語とする

<除外基準>

以下のいずれかの項目を満たす場合除外する

- ① 現在受診の契機となった犯罪被害について刑事裁判あるいは民事訴訟中である
- ② 統合失調症および類縁疾患が存在している

- ③ 過去1ヶ月間に自傷行為や深刻な自殺念慮を認めるあるいは、過去3カ月に自殺企図などがある

2. 調査方法

半構造化面接および自記式調査票による記述的研究（横断調査）である。

精神科医療機関・心理相談機関（東京女子医大付属女性生涯健康センター、武蔵野大学心理・臨床センター、国立精神・神経センター病院）の医師、心理相談員に依頼し、対象となる性暴力被害者に調査説明書を渡してもらい、調査を希望するかどうかの意思表示を確認してもらう。面接調査希望者に対しては、調査員が調査説明を行い、文書同意を得る。同意の得られた患者に対して60分程度の半構造化面接と精神健康に関する自記式調査を行う。調査員は、各施設で既に性暴力被害者の診療経験のある精神科医師あるいは臨床心理士（女性、一般の臨床経験3年以上）が行い、調査にあたっては、対象者に心理的苦痛を与えないように配慮する。許可の得られた被害者については面接をICレコーダーに録音する。自記式調査希望者に対しては、主治医（相談担当臨床心理士）が調査票および返信用封筒を渡し、郵送にて返信してもらう。

3. 調査項目

調査票の内容は以下である。

- ① 心理社会的背景：年齢、性別、教育歴、婚姻状態、就労状態
- ② 事件関連事項：事件からの経過年数、警察届出の有無、加害者逮捕の有無、産婦人科受診の有無、医療機関受診歴
- ③ 急性期対応の内容：医療機関あるいは警察等での対応の内容、不適切な対応（苦痛と感じた対応）、適切と思われた対応
- ④ 急性期の対応の苦痛度
- ⑤ 精神科受診の契機および受診を促進した要因、阻害した要因
- ⑥ 現在の精神健康：現在の精神科疾患（主治医に確認）、IES-R、CES-D
- ⑦ QOL：WHO-QOL

4. 分析方法

急性期対応および精神科受診の契機に

ついて、面接および自記式調査の記述内容をKJ法を用いて、苦痛を与える対応と苦痛を緩和する対応の内容を分類する。また、急性期の対応に対する苦痛度とIES-RおよびCES-D、WHO-QOLの得点との関係についてスピアマン順位相関係数を求める（ $\alpha=0.05$ ）。

5. 倫理面への配慮

自記式調査は匿名であり、回答に個人情報に含まれていない。回答を持って同意とみなす旨を記載した説明書を調査票とともに郵送し、回答によって調査同意を得る。

面接調査希望者に対しては、調査員が説明文書を用いて調査内容を口頭で説明し、文書による同意を得る。面接対象者の記録の管理は連結可能な匿名化によって行う。また、本調査は、国立精神・神経センター倫理委員会の承認を得ており、武蔵野大学および東京女子医科大学の倫理委員会の承認を得てから実施する予定である。

C. 研究結果

本調査は、現在倫理委員会へ申請中であり、平成22年度に実施する予定である。本調査に先立ち、性暴力被害経験者、被害者治療経験の多い産婦人科医師、民間被害者支援団体支援員等に聞き取りを行ったが、その結果から、今後産婦人科医師や被害者向けパンフレットに必要な項目をまとめた。

1. 産婦人科医師向け教育用パンフレット

- 1) 性暴力被害者の心理
- 2) 性暴力被害者への対応の基本
 - ・ 行うべき対応
 - ・ 二次被害を与えない配慮
 - ・ 十分な説明と同意
 - ・ 伝えるべき事項
- 3) 証拠採取項目
- 4) 診断書・意見書に必要な項目
- 5) 警察に届けていない被害者への対応
- 6) 支援団体への紹介(リスト)
- 7) 精神科への紹介とタイミング(リスト)

2. 性暴力被害者向け心理教育用パンフレット項目

- 1) 被害者に伝えるべき項目
 - ・ 被害者へのエンパワーメント
 - ・ 身体的負傷とリスク
 - ・ 精神的反応
- 2) 産婦人科での治療内容
- 3) 警察への届け出
 - ・ 届け出の方法
 - ・ 警察に届け出た場合の証拠採取・検査
 - ・ 警察での手続き
 - ・ 費用の公費負担
- 4) 司法支援
 - ・ 弁護士の支援
 - ・ 相談窓口、アクセス方法
- 5) 被害者支援について
 - ・ 被害者支援団体での支援内容
 - ・ 犯罪被害者給付金
 - ・ アクセス方法
- 6) セルフヘルプ
- 7) 長期の精神的反応とリスク
 - ・ PTSD、うつ病等の基本的知識
 - ・ 精神科治療が必要な場合
 - ・ 相談窓口
 - ・ 精神保健福祉センターリスト

これらの項目については、さらに産婦人科医師および性被害者の聞き取りによって項目、内容を修正したのち、ドラフトを作成し、内容の検討を行う。

D. まとめ

昨年度の産婦人科医師を対象とした調査より、産婦人科医師の性暴力被害者への治療の関心が高い一方、被害者の心理や支援についての学習・知識が不足していること、被害者に対して心理反応や支援機関についての説明を行うことが困難であることが示された。

このことから、産婦人科医師に対して犯罪被害者の心理や支援についての情報を提供することと、また、受診した被害者自身にこのような情報が提供されることが必要であることが考えられた。

これらの情報提供には、サービスの利用者である被害者自身のニーズが反映されることが重要であることから、精神科医療機関および心理相談機関を受診している性暴力被害者に産婦人科及び警察に

おける対応の問題点や、有益な点、またどのようなことが求められるかについて聞き取り調査を実施することを企画した。今年度は研究計画の策定と倫理委員会への申請を行った。

今後は、調査を実施し、その結果をふまえて産婦人科医師・医療スタッフを対象とした教育用パンフレットおよび、被害者を対象とした心理教育パンフレットを作成し、その有用性について検討を行う予定である。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 中島聡美:ドメスティックバイオレンス被害者の PTSD に対する治療—認知行動療法を中心に—. 臨床精神医学 39(3):303-310, 2010.
- 2) 中島聡美, 白井明美, 真木佐知子, 石井良子, 永岑光恵, 辰野文理, 小西聖子:犯罪被害者遺族の精神健康とその回復に関連する因子の検討. 精神神経学雑誌 111(4): 423-429, 2009.
- 3) 中島聡美:犯罪被害者等基本法とメンタルヘルス. 心理臨床の広場 3(1): 20-21, 2009.

2. 学会発表

- 1) 中島聡美:被害者支援の実行化に向けて. 20周年記念シンポジウム「被害者学のパースペクティブ」. 日本被害者学会第20回学術大会, 東京, 2009.6.13.
- 2) Nakajima S, Hashizume K, Tatsuno B, Konishi T: The current condition of mental health services for crime victims in Japan. The 13th International Symposium on Victimology, Ibaraki, Japan, 2009.8. 23-28.
- 3) 中島聡美:日本の犯罪被害者支援の現状と課題. 第9回日本トラウマティック・ストレス学会教育講演, 神戸, 2010.3.6.
- 4) 中島聡美, 金吉晴, 井上麻紀子, 中澤直子, 加茂登志子:産婦人科医療現場における性暴力被害者の診療の実

態と急性期の心理的介入の検討. 第 9 回日本トラウマティック・ストレス学会シンポジウム「性暴力被害者の支援—最近の課題」, 神戸, 2010.3.7.

- 5) 永岑光恵, 中島聡美, 白井明美: 犯罪被害者遺族の精神健康と日内 cortisol 分泌リズムの変化. 2009 年日本心理学会大会. 京都, 2009. 8. 26-28. (ポスター)
- 6) 柳朋歌, 小西聖子, 中島聡美, 白井明美: 犯罪被害者の受ける二次被害の質的分析. 第 9 回日本トラウマティック・ストレス学会, 神戸, 2010.3.7. (ポスター)

G. 知的財産権の出願・登録状況
なし

< 引用文献 >

1. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. Dec 1995;52(12):1048-1060.
2. Breslau N, Peterson EL, Poisson LM, Schultz LR, Lucia VC. Estimating post-traumatic stress disorder in the community: lifetime perspective and the impact of typical traumatic events. *Psychol Med*. Jul 2004;34(5):889-898.
3. Boudreaux E, Kilpatrick DG, Resnick HS, Best CL, Saunders BE. Criminal victimization, posttraumatic stress disorder, and comorbid psychopathology among a community sample of women. *J Trauma Stress*. Oct 1998;11(4):665-678.
4. Olatunji BO, Cisler JM, Tolin DF. Quality of life in the anxiety disorders: a meta-analytic review. *Clin Psychol Rev*. Jun 2007;27(5):572-581.
5. Merikangas KR, Ames M, Cui L, et al. The impact of comorbidity of mental and physical conditions on role disability in the US adult household population. *Arch Gen Psychiatry*. Oct 2007;64(10):1180-1188.
6. Sareen J, Houlihan T, Cox BJ, Asmundson GJ. Anxiety disorders associated with suicidal ideation and suicide attempts in the National Comorbidity Survey. *J Nerv Ment Dis*. Jul 2005;193(7):450-454.
7. Kimerling R, Calhoun KS. Somatic symptoms, social support, and treatment seeking among sexual assault victims. *J Consult Clin Psychol*. Apr 1994;62(2):333-340.
8. 中島聡美, 白井明美, 真木佐知子他. トラウマの心理的影響に関する実態調査から犯罪被害者遺族の精神健康とその回復に関連する因子の検討. *精神神経学雑誌*. 2009.04;111(4):423-429.
9. Campbell R, Sefl T, Barnes HE, Ahrens CE, Wasco SM, Zaragoza-Diesfeld Y. Community services for rape survivors: enhancing psychological well-being or increasing trauma? *J Consult Clin Psychol*. Dec 1999;67(6):847-858.
10. 中島聡美, 加茂登志子, 中澤直子, 井上麻紀子, 伊藤正哉, 金吉晴. 性暴力被害者の急性期心理ケアプログラムの構築に関する研究. 「厚生労働省科学研究費補助金心の健康科学研究事業「大規模災害や犯罪被害当による精神科疾患の実態把握と介入手法の開発に関する研究」平成 20 年度 総括・分担研究報告書 (主任研究者 金吉晴) . 2009;90-105.

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）
「大規模災害や犯罪被害等による精神科疾患の実態把握と介入手法の
開発に関する研究」分担研究報告書

研究課題名：日本語版コナー・デビッドソン回復力尺度の
信頼性と妥当性の検討

分担研究者 中島聡美¹⁾、金 吉晴¹⁾、小西聖子⁴⁾

研究協力者 伊藤正哉^{1)・2)}、白井明美³⁾

1)国立精神・神経センター 精神保健研究所, 2) 日本学術振興会特別研究員,

3)国際医療福祉大学大学院

4)武蔵野大学人間関係学部

研究要旨：

日本語版コナー・デビッドソン回復力尺度（CD-RISC）を作成し，その信頼性，妥当性を一般成人（ $n=117$ ）および大学生（ $n=290$ ）を対象に検証した。

Cronbach's α は，成人群 0.94，大学生群 0.90，テスト-再テスト相関係数は，成人群 0.94，大学生群 0.83 であり，内的信頼性と時間的安定性の両方が確認された。また，K6 および，自覚ストレス尺度との間に有意な負の相関が見られたことから，併存的妥当性が評価された。また，近縁概念であるハーディネス，首尾一貫感覚，および構成要素の一部であると考えられるソーシャルサポート尺度との間には有意な中等度の正の相関があり，収束的妥当性が認められた。以上のことから，日本語版 CD-RISC の信頼性と妥当性が確認された。

CD-RISC の平均得点は，成人群において大学生群より高かったが，両群とも米国の一般住民（80.4），精神科外来患者（68.0）より低い値であった。CD-RISC は，欧米文化を背景に開発されており，日本人の文化的特性が反映されたのではないかと考えられる。この点については，今後は，無作為抽出による一般住民サンプルを対象とした検証などが必要である。

A. 背景・研究目的

人が，内的・外的な要因によって心身の健康を損なった時に多くの場合は，時間経過とともに“回復（recover）”していく。このことは，人が回復する能力もっているということを示している。

“レジリエンス（Resilience；回復力）”は，この回復をもたらす能力であり，安定した均衡を維持する力であると言える²⁾。回復力は，また健康状態における発病への抵抗力と発病後における回復力の 2 つの側面を持っている。特に，発達心理学の分野では，小児期の有害な事象（母子分離，不適切な養育，虐待等）に対する防御因子（protective factor）として，レジリエンスがとりあげられてきた。こ

こでのレジリエンスは，Rutter ら³⁾の述べる，心理的なリスクに対する防御メカニズムであり，①リスクインパクトの軽減，②ネガティブな連鎖反応の軽減，③自尊心と自己有用感の維持，④（様々な可能性に対する）機会を開く，の 4 つの過程が含まれている。

災害，犯罪などのトラウマにさらされると一過性には様々な心理的症状を呈するが，多くの人は時間経過にともなって回復していき，トラウマ以前の状態に戻ることができる。このことから，人がトラウマを体験した場合の心理反応にもレジリエンスが関係していると考えられる。レジリエンスの評価は，トラウマからの自然回復過程や，それを促進するよう

な治療介入において重要であることから、緒家によって様々な尺度が開発されてきた。代表的なものとして“hardiness”⁴があげられる。Kingら⁵および Waysmanら⁶は、退役軍人において hardiness がトラウマ後の心理反応 (PTSD) の緩衝因子になることを報告している。

Connorら¹は、hardiness を含め、他のレジリエンスに関係すると思われる要因を検討し、25項目の Connor-Davidson Resilience Scale(コナー・デビッドソン回復力尺度、以下 CD-RISC)を開発した。CD-RISCは、一般群と臨床群を対象に標準化が行われ¹、PTSDの薬物治療効果の予測因子⁷、ストレス対処行動との関係⁸、高齢者における well-being⁹の研究などに広く用いられている。

トラウマの回復要因やそれを踏まえた研究においてレジリエンスの評価は重要であると考えられることから、海外ですでに広く用いられている CD-RISC の日本語版を作成し、その信頼性と妥当性の評価を行った。

B. 研究方法

1. 対象者

関東の3つの大学に所属する一般健常者を調査対象とした。調査対象者の選択に当たっては、当該研究への協力を得られた大学教員の講義の受講生とした。対象者のうち、学部学生を学生群とし、通信講座受講者を成人群とした。

2. 調査方法

日本語版は、原著者らの許可を得て研究者らが翻訳を行い、英文翻訳の専門家により back-translation を行ったものが原文と相違ないことが原著者によって承認されている。

信頼性・妥当性の検証は、2日間および2週間の間隔を置いた2回にわたる自記式の質問紙調査を実施した。2回の調査とも、同一の質問項目を実施した(2008年8月-10月)。

成人群では講義終了時に配布し、翌日回収を行った。学生は講義中に20分で集団一斉法により実施した。成人群では2日後、学生群では2週間後に再検査を行った。配布時に調査についての説明を行い、回収をもって同意とみなすことを書面お

よび口頭で伝えた。

3. 調査項目

調査項目は以下である

- ① 記入者の個人属性：年齢，性別
- ② データ照合のためのコード：本調査は2回にわたる縦断調査であり、質問紙への回答をなんらかのコードを用いて照合する必要がある。そのため、調査協力者に、調査用のニックネームを記入することを求めた。
- ③ レジリエンス：日本語版 CD-RISC コナー・デビッドソン回復力尺度(25項目、5件法)¹
- ④ 知覚された全般的ストレス：日本版自覚ストレス調査票¹⁰(14項目、5件法)
- ⑤ 精神健康：K6(6項目、4件法)¹¹
- ⑥ 収束的妥当性の指標：ハーディネス、首尾一貫感覚、ソーシャルサポートを使用した。前三者は回復力と同様、健康生成的な特徴を持つ概念である。ソーシャルサポートは、先行研究において回復力尺度の収束的妥当性指標として使用されている。ハーディネス⁴は、原論文に基づき、改良された日本語版尺度(18項目、4件法)¹²を用いた。首尾一貫感覚はアントノフスキーによる原尺度¹³の日本語短縮版(13項目、5件法)¹⁴を、ソーシャルサポートは、Sarason Social Support Questionnaire¹⁵の日本語版¹⁶を使用した。

4. 分析方法

回復力尺度の信頼性は、内的整合性(Cronbachのアルファ係数)と、検査-再検査信頼性(2時点で測定された得点間の相関係数)の2つの観点から検討した。収束的妥当性として、回復力とハーディネス・首尾一貫感覚・ソーシャルサポートとの相関係数を、併存的妥当性として自覚ストレスとK6の相関係数を算出した。

すべては両側検定とし、 $\alpha=0.05$ とした。

5. 倫理面への配慮

調査票には、記載した個人を特定できる情報は含まれていない。調査票の原票

は、国立精神・神経センター精神保健研究所成人精神保健部に厳重に管理し、数値化されたデータのみを分析に使用した。本調査では、対象となる個人は匿名のため、記載者の同意文書を得ることはできない。そのため、調査票への回答をもって調査同意とした。調査票の表紙に研究目的、倫理的配慮、情報の保護について記載した説明を記載し、その文書の中で、調査票への回答をもって調査同意として扱う旨を明記した。

本調査では、対象者の不安を喚起するような内容は含まれていないが、精神健康に関する心理検査の実施によりハイリスク者の存在が明らかになった場合、講義責任者に通知し、精神健康への配慮を求めるとした。また、調査票には、この調査によって自分の精神健康に不安を感じた場合には、主任研究者に連絡してほしい旨を明記した。本調査の実施にあたり、国立精神・神経センター倫理委員会の承認を得た。

C. 研究結果

1. 対象者の属性

有効回答数は、成人群 117 名、大学生群 290 名であった。性別は、成人群が男性 14 名 (12.0%)、女性 103 名 (88.0%)、大学生群は、144 名 (49.7%)、女性 146 名 (50.3%) であった。平均年齢は、成人群が 38.94 ± 8.91 歳、大学生群が 20.25 ± 1.07 歳であった。

2. CD-RISC 得点 (図 1, 2)

CD-RISC 合計得点の平均は、成人群 64.3 ± 16.7 点、大学生群 55.8 ± 14.8 点であった。両群ともにほぼ正規分布であった (Kolmogorov-Smirnov 正規性検定; 成人群 $p=.098$, 大学生群 $p=.200$)。

3. 信頼性

内的整合性 (Cronach's α) は、成人群 0.94、大学生群 0.90 であり、再テスト信頼性 (r) は、成人群 0.94、大学生群 0.83 であった。

4. 妥当性

両群を合わせて、CD-RISC 得点とハーディネス、首尾一貫感覚、ソーシャルサポート、自覚ストレス、K6 との相関係数

(Pearson の相関係数) を見たところすべてにおいて有意な相関 ($p < 0.01$) が得られた (ハーディネス $r=0.68$, 首尾一貫感覚 $r=0.50$, ソーシャルサポート人数 $r=0.23$, ソーシャルサポート満足度 $r=0.24$, 自覚ストレス $r=-0.58$, K6 $r=-0.44$)。

D. 考察

日本語版コナー・デビッドソン回復力尺度の信頼性、妥当性を一般成人および大学生を対象に検証した。

信頼性については、内的整合性と時間的安定性が確認された。

K6 および、自覚ストレス尺度 t との間には有意な負の相関が見られたことから、併存的妥当性が評価された。また、近縁概念であるハーディネス、首尾一貫感覚、および構成要素の一部であると考えられるソーシャルサポート尺度との間には有意な中等度の正の相関があり、収束的妥当性が認められた。

CD-RISC の平均得点は、成人群において大学生群より高かったが、両群とも米国の一般住民 (80.4)¹、精神科外来患者 (68.0)¹ より低い値であった。K6 得点から、両群ともに、特に病理性の高い集団ではないことから、文化背景の影響がうかがわれる。CD-RISC は、欧米文化を背景に開発されており、日本人の文化的特性 (回答に対する謙遜傾向) が反映されたのではないかと考えられる。この点については、無作為抽出による一般住民サンプルを対象とした検証などが必要だろう。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

- 1) 伊藤正哉, 中島聡美, 白井明美, 金吉晴: コナーデビッド回復力尺度の日本語標準化に向けて一般成人と大学生を対象とした予備的検討. 日本トラウマティック・ストレス学会第 8 回大会ポスター発表, 東京, 2009.03.14.

- 2) Ito M, Nakajima S, Shirai A, Kim Y: Cross-cultural validity of Connor-Davidson Resilience Scale: Data from Japanese population. International Society of Traumatic Stress Studies 25th Annual Meeting, Atlanta, USA, 2009.11. 5-7.(Poster)

G. 知的財産権の出願・登録状況
なし

<引用文献>

1. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 2003; 18(2):76-82.
2. Bonanno GA. Loss, trauma, and human resilience: have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *Am Psychol*. Jan 2004 ;59(1):20-28.
3. Rutter M. Psychosocial resilience and protective mechanisms. *Am J Orthopsychiatry*. Jul 1987 ;57(3) :316-331.
4. Kobasa SC. Stressful life events, personality, and health: an inquiry into hardiness. *J Pers Soc Psychol*. Jan 1979;37(1):1-11.
5. King LA, King DW, Fairbank JA, Keane TM, Adams GA. Resilience-recovery factors in post-traumatic stress disorder among female and male Vietnam veterans: hardiness, postwar social support, and additional stressful life events. *J Pers Soc Psychol*. Feb 1998;74(2):420-434.
6. Waysman M, Schwarzwald J, Solomon Z. Hardiness: an examination of its relationship with positive and negative long term changes following trauma. *J Trauma Stress*. Jul 2001;14(3):531-548.
7. Davidson JR, Payne VM, Connor KM, et al. Trauma, resilience and saliostasis: effects of treatment in post-traumatic stress disorder. *Int Clin Psychopharmacol*. Jan 2005;20(1):43-48.
8. Campbell-Sills L, Cohan SL, Stein MB. Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. *Behav Res Ther*. Apr 2006;44(4):585-599.
9. Lamond AJ, Depp CA, Allison M, et al. Measurement and predictors of resilience among community-dwelling older women. *J Psychiatr Res*. Dec 2008;43(2):148-154.
10. 岩橋成寿, 田中義規, 福士審, 本郷道夫. 日本語版自覚ストレス調査票作成の試み. *心身医学*. 2002;42(7):459-466.
11. Furukawa TA, Kawakami N, Saitoh M, et al. The performance of the Japanese version of the K6 and K10 in the World Mental Health Survey Japan. *Int J Methods Psychiatr Res*. 2008;17(3):152-158.
12. 田中秀明, 桜井茂男. 大学生におけるハーディネスとストレスサーおよびストレス反応との関係. *鹿児島女子短期大学紀要*. 2006;41:153-164.
13. Antonovsky A. The structure and properties of the sense of coherence scale. *Soc Sci Med*. Mar 1993;36(6):725-733.
14. 戸ヶ里泰典, 山崎喜比古. 13項目5件法版 Sense of Coherence Scale の信頼性と因子的妥当性の検討. *民族衛生*. 2005;71:168-182.
15. Sarason IG, Sarason BR, Shearin EN, Pierce GR. A Brief Measure of Social Support: Practical and Theoretical Implications. *Journal of Social and Personal Relationships*. 1987;4(4):497-510.
16. Furukawa TA, Harai H, Hirai T, Kitamura T, Takahashi K. Social Support Questionnaire among psychiatric patients with various diagnoses and normal controls. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 1999;34(4):216-222.

图 1 CD-RISC 得点分布 (成人 群)

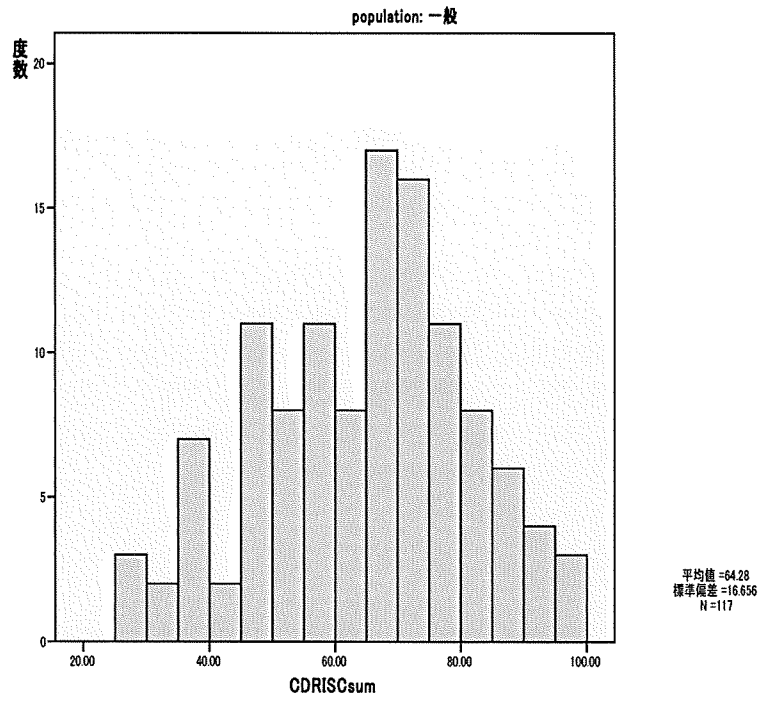
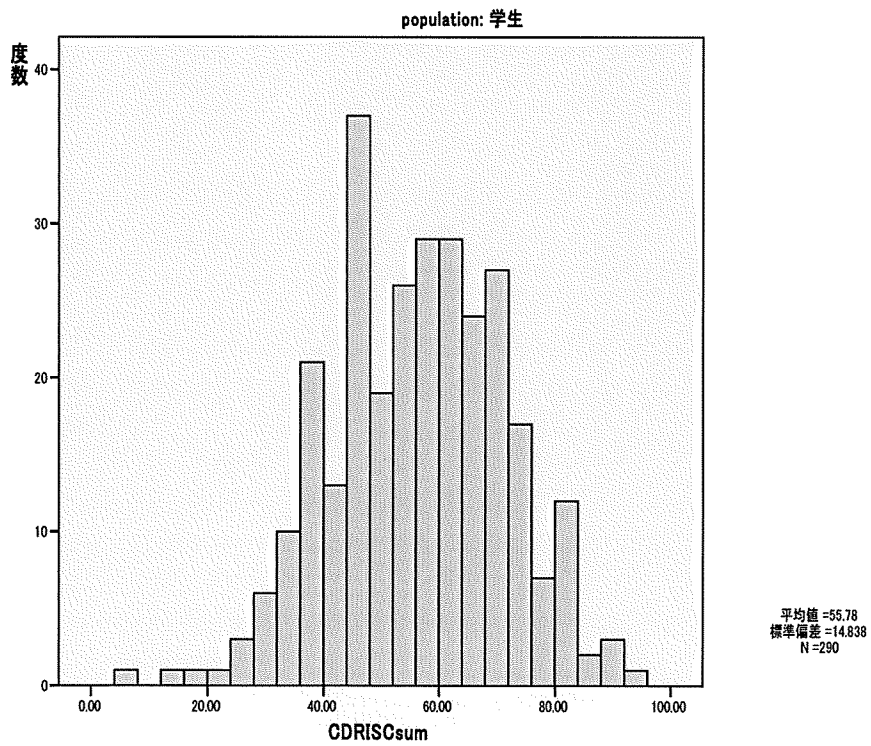


图 2 CD-RISC 得点分布 (大学生 群)



震災前の身体健康指標を用いた中越地震後の心理的ストレスの予測因子の検討

研究分担者 鈴木友理子 国立精神・神経センター精神保健研究所
災害等支援研究室長

研究協力者 深澤 舞子 国立精神・神経センター精神保健研究所

研究代表者 金 吉晴 国立精神・神経センター精神保健研究所

研究要旨

【目的】平成 16 年の中越地震で被災した地域住民の精神健康について、震災後 3 年間の推移を記述する。また、災害 1 年後の精神健康の状態と、震災前の身体健康指標との関連を検討する。【方法】A 市における健康診査において主要評価項目を精神健康状態（K6：得点のレンジは 0-24 点）として、震災 1 年後から 3 年後の推移について種々のカットオフ値で検討した。また、震災 1 年後の精神健康状態について、災害前の健診で収集された体重、血圧、生化学データといった身体健康の指標から予測因子を検討した。【結果】震災前と震災後 3 年間の健診データが照合できたものを対象に解析したところ(n=3,538)、軽度ストレス状態（K6 にて 5 点以上）のものは、震災 1 年後から 3 年後にかけて 23.4%, 20.1%, 18.1% と推移した。中程度ストレス状態（K6 にて 10 点以上）は震災 1 年後から 5.4%, 5.7%, 3.4% と経年的に変化していた。震災 1 年後の軽度ストレス状態を予測する要因は、震災規模（OR:1.36; 95%CI: 1.16 to 1.60）、女性（OR: 1.38; 95%CI: 1.15 to 1.65）、中程度ストレス状態相当を予測する要因は、中越地震における震災規模（OR: 1.36; 95%CI: 1.01 to 1.84）、女性（OR: 1.46; 95%CI: 1.04 to 2.06）、HbA1c（1 単位ごとの上昇）（OR: 1.36; 95%CI: 1.00 to 1.85）、重度ストレス状態については BMI（OR:1.07; 95%CI: 1.01 to 1.15）であった。【考察】中越地震前の健康診査における身体健康指標として、HbA1c は震災 1 年後の中程度ストレス状態を、BMI が重度ストレス状態は予測していた。

A. 研究目的

災害は地域住民の身体、そして精神に大きな影響を及ぼす。先行研究では、災害直後の身体健康の影響として、死亡率、心疾患、脱水、感染症、高血圧、糖尿病などを検討している。精神健康面では、トラウマ反応に関する研究が進んでおり、いずれの指標でも災害が悪影響を及ぼし

ていると報告されている。しかし、災害が、身体および精神面に及ぼす中長期的な影響について結果はわかれている。

一方、平時においても身体疾患と精神健康、および精神疾患の関係は近年関心を集めている領域であり、特にうつ病と耐糖能異常の関係は双方向の関係、つまりうつ病が耐糖能異常のリスクを高めて