

# 過去と現在の被災体験が精神的健康に与える効果

—西日本豪雨災害から—

## Effects of Prior and Recent Disaster Experiences on Mental Health

—Following the Torrential Rainfall Disaster in West Japan—

環太平洋大学短期大学部人間発達学科

宮坂 まみ

MIYASAKA, Mami

IPU Women's College

Department of Human Development

環太平洋大学短期大学部人間発達学科

坪田 章彦

TSUBOTA, Akihiko

IPU Women's College

Department of Human Development

**要旨：**被災体験は精神的な問題を引き起こしうるため、すみやかな支援が求められる。本研究では、要支援者を明らかにすることを目的として西日本豪雨災害直後に被災地支援に携わった女子短期大学生を対象に調査を行い、自分自身や親しい人の被災体験、自身の過去の被災体験、および被災地支援が精神的な健康へおよぼす影響を検討した。その結果、西日本豪雨災害による直接的な被災経験のある学生だけでなく、実家や友人が被災した学生も精神的な問題を呈していた。また、過去の被災経験による精神的問題の高さもみられた。本結果より、学生自身の被災状況だけでなく、家族の状況や過去の経験などについても情報収集し、ハイリスク者への早期のケアが必要であると言える。

**Abstract :** Experiencing disaster may cause mental health issues, and prompt support is thus needed. A survey of female junior college students supporting affected areas following the torrential rainfall disaster in west Japan was conducted in this research; this served to identify individuals needing support in order to study the effects of disaster experiences. This research considered the mental health impacts of directly experiencing a recent disaster, having experienced a disaster in the past, knowing a friend or relative who has experienced disaster, and assisting in the support of disaster-affected areas. The results indicated that students whose parents' or friends' homes were affected by the torrential rainfall disaster, as well as students who were directly affected, experienced mental health issues. Furthermore, those who had previously experienced other disasters were more likely to suffer from mental health issues. The results suggest that it is necessary to provide care to those at high risk in the early stages following disaster by collecting information not only on students themselves, but also on students' family histories and past experiences.

**キーワード：**災害、被災体験、精神的健康、心的外傷後ストレス障害、青年

**Keywords :** disaster, disaster experience, mental health, Post Traumatic Stress Disorder, adolescent

### 問題と目的

近年、世界的に自然災害が頻発している (National Center for Environmental Information, 2018)。2018年度の内閣府の報告によると (内閣府, 2018), 我が国においては、少なくとも阪神・淡路大震災, 2004年の新潟県中越地震, 東日本大震災, 2011年の台風第12

号による災害, 2014年の広島土砂災害, 2014年の御嶽山噴火災害, および2016年の熊本地震に関する復興対策が現在も継続されている。2018年にも自然災害が立て続けに生じ, 6月28日から7月8日にかけて西日本を中心に記録された集中豪雨では水害や土砂災害が発生し, 大きな被害をもたらした。

自然災害は, うつ病や心的外傷後ストレス障

害 (Posttraumatic Stress Disorder: PTSD), 過度の不安など, 心理的な問題を惹起させる (Bell, Boden, Horwood, & Mulder, 2017; Wind, Fordham, & Komproe, 2011)。うつ病とは, 悲しみや空虚感などによって示される抑うつ気分や興味・喜びの減退, 体重の著しい増減, 不眠または過眠, 疲労感, 無価値観, 集中力の減退などを呈し, 本人が苦痛を感じたり社会生活などにおいて機能的な問題を引き起こしたりするものである (American Psychiatric Association, 2013)。PTSDは, 自身が死の危険に瀕する, 重傷を負うなどの体験をしたり他人に起こった出来事を目撃するといった心的外傷を負うような出来事を経験した後には生じる心理的な苦痛であり, 心的外傷的出来事が再び起こっているように感じる (再体験), 心的外傷的出来事を思い出させるような場所や会話などを避けようと努力する (回避), 恐怖や怒り, 罪悪感などの陰性の感情状態が継続する (陰性の認知と気分), 自己破壊的な行動や過度の警戒心 (過覚醒) といった, 感情や思考, 認知, 行動などの変化によって示される (American Psychiatric Association, 2013)。Gupta, Shrestha, Gupta, Acharya, & Kandel (2018) が巨大地震後に病院へ通院した患者の診断名を調査した結果, 主な診断は整形外科的な怪我, 心理的な問題, および出産の問題であり, 心理的なケアが重要であることがわかる。2018年現在においても地震や風水害による災害が続いており, 経済的, 物理的な復興はもとより, 精神的な側面へのケアが求められる。

加えて, PTSD症状は十数年を経過しても持続するという可能性が示されている (Briere & Elliott, 2000)。また, 被災時のPTSD症状がのちのうつ病の症状を予測するという可能性も示唆されるなど (Bell et al., 2017), 被災による長期的な影響も懸念される。自然災害発生時に治療を受けた被災者は, 治療を受けなかった被災者よりもその後の心的外傷の程度が小さいことが示されており (Chemtob, Nakashima, & Hamada, 2002), 支援を要する人を早期に見出すことが重要である。

要支援者に該当する条件を検討する場合, 第一に, 自分自身が被災しているということが挙げられる。しかし, 特に東洋が集団主義的であり西洋と比較して自他の区別が曖昧であるとされることを踏まえると (Markus & Kitayama, 1991), 実家や友人が被災したということも自身が体験したことのように感じられ, 心的外傷的出来事となる可能性が考えられる。その場合, 実家や友人が被災しているという者もまた, そう

でない者と比較して精神的な問題を呈するリスクが高いと考えられる。次に, 自然災害の被災が長期にわたって精神的な影響をもたらすということから (Bell et al., 2017; Briere & Elliott, 2000), 過去に被災経験がある者はそうでない者と比較して, 新たに自然災害に見舞われた際に災害に関与する刺激に敏感に反応し, 精神的な問題の程度が高くなると予想される。さらに, 東日本大震災における災害支援を通じて, 大江 (2012) は支援者の傷つきもまた大きいということを指摘している。西日本豪雨災害においても各地から災害ボランティアが派遣されているが, 被災地支援の経験者における精神的な問題の有無は現在のところ不明である。

そこで, 本研究では2018年7月に生じた西日本豪雨災害を取り上げ, 被災による精神的な健康への影響を検討する。具体的には, 被災直後の精神的な問題程度について, 自身が被災しているか否か, 家族や友人が被災しているか否か, 過去に被災体験をしているか否か, および西日本豪雨災害に関して被災地支援を行ったか否かによる差異を検討する。これによって自然災害が生じた際にいち早くケアをすべき対象を明らかにすることができる。

## 方法

### 1. 調査対象と手続き

西日本豪雨災害の影響を受けた地域の女子短期大学生144名が調査に参加した。参加者には, 災害ボランティアに参加した学生が含まれていた。ボランティアの内容は, 被災地における半壊・全壊した家屋からの家具やゴミの搬出, 清掃, 土砂の除去などであった。

欠損値の多い2名を除外し, 142名を分析に含めた。平均年齢は19.5歳 ( $SD = 3.8$ ) であった。授業時間や休み時間を用いて調査への協力を求めた。学生は無償で回答に参加し, 所要時間は10分程度であった。調査実施時期は2018年7月23日から2018年7月27日であった。

### 2. 質問紙

**精神的問題** 西日本豪雨災害後の精神的問題の程度を測定するため, Self-rating Anxiety Scale (SAS) およびScreening Questionnaire for Disaster Mental Health (SQD) を用いた。SASは不安症状を評価するために用いられる20項目からなる尺度であり, 参加者は「全くない」から「ほとんどいつもある」の4件

法で回答が求められる (Zung, 1971)。SQDは災害後のPTSDと抑うつを測定するために作成された尺度であり、再体験症状、回避症状、過覚醒症状、およびうつ症状に関する12項目で構成される (Fujii, Kato, & Maeda, 2007)。回答者は「ない」か「ある」の二択で回答が求められる。基準に従い、PTSDとうつ状態のハイリスク者をスクリーニングすることができる。また、援助者にもストレスが生じやすいとされることから、小西 (2004, 長野県精神保健福祉センター (2015) の引用による) に基づき援助者のストレスを測定した。本尺度は「被災の体験談が頭から離れない」など15項目からなり、回答者は「全くない」から「ほとんどいつもある」の4件法で回答する。

**過去と現在の被災状況** 被災状況について、西日本豪雨災害に関して被災地支援を行ったか否か、参加者自身が被災したか否か、実家や友人が被災したか否か、および過去に被災経験があるか否かを質問した。

### 3. 分析手続き

欠損値は周囲平均値を用いて補完した。

SASとSQDに関して、ハイリスク者を算出した。SASは岡本ら (1991) に従い40点をハイリスクとした。SQDは評定基準に基づいて評定し、PTSDと抑うつそれぞれについて基準を満たす参加者をハイリスクとした。

各尺度および下位尺度について素点を算出し、マンホイットニーのU検定を用いて被災状況による得点の差を比較した。分析はR version 3.5.1 (R Core Team, 2018) を用いて行った。西日本豪雨災害での被災地支援の有無による精神的問題の差に関しては、自分自身が被災していない回答者のみを分析に含めた。

### 4. 倫理的配慮

質問内容は本質問紙に回答することによる精神的な負担を生じさせにくいよう念入りに検討し、構成した。調査を実施する学校内での会議において教職員へ調査項目の確認を求め、さらに検討を行った。また、回答を求める際には回答するか否かは自由意志に基づくこと、授業の成績とは無関係であること、回答しなかったとしても不利益は生じないことを伝えた。さらに、回答中に気分が悪いなど何らかの問題が生じた場合にはすぐに回答を中止するよう伝えた。

## 結果

### 1. ハイリスク者の割合

SASによる不安症状のハイリスク者は14名 (9.9%) であった。SQDによるPTSDのハイリスク者は12名 (8.5%)、抑うつ症状のハイリスク者は22名 (15.5%) であった。

### 2. 被災状況と精神的問題の関連

被災状況別のSAS、SQD、および援助者のストレスについて、素点の記述統計量を表1～表4に示す。

**回答者自身の被災** 回答者自身の被災の有無による精神的問題の程度の差を比較したところ、SQDを構成する全ての要因および援助者のストレスに差がみられた ( $p < .05$ )。被災している回答者は被災していない回答者よりも値が高かった (表1)。

**実家や友人の被災** 実家や友人の被災の有無による精神的問題の程度の差を比較したところ、PTSD症状および抑うつ症状の得点の差が有意傾向であり、実家や友人が被災している回答者の方が得点が高い傾向にあった ( $p < .10$ ) (表2)。また、SQDを構成する「再体験症状」は有意に被災ありの回答者の方が得点が高かった ( $p = .009$ )。

**過去の被災経験** 過去の被災経験の有無による精神的問題の程度の差を比較したところ、SQDを構成する「再体験症状」および「回避症状」に差がみられた ( $p < .05$ )。被災経験のある回答者の方が被災経験のない回答者よりも得点が高かった (表3)。

**西日本豪雨災害における被災地支援** 西日本豪雨災害における被災地支援の有無による精神的問題の程度の差を比較したところ、有意差はみとめられなかった ( $p \geq .10$ ) (表4)。

表1 回答者自身の被災の有無による精神的問題の差 (n = 140)

	あり (n=27)		なし (n=113)		Mann-Whitney		
	M	SD	M	SD	U	p	r
不安	32.2	7.5	30.6	7.5	1755.5	.225	.102
PTSD	2.1	1.8	1.3	2.1	2066.5	.003	.253 **
抑うつ	3.3	1.9	2.3	1.9	2021.5	.008	.223 **
再体験症状	0.6	0.9	0.3	0.8	1925.0	.002	.261 **
回避症状	0.5	0.8	0.3	0.8	1782.0	.046	.167 *
過覚醒症状	1.0	0.7	0.7	1.0	1911.5	.028	.185 *
うつ症状	2.3	1.6	1.3	1.6	2080.5	.002	.255 **
援助者のストレス	24.4	7.1	20.1	5.8	2167.5	.001	.286 ***

無効回答 2 名 : † .05 ≤ p < .10 : \* .01 ≤ p < .05 : \*\* .001 ≤ p < .01 : \*\*\* p < .001

表2 実家や友人の被災の有無による精神的問題の差 (n = 141)

	あり (n=54)		なし (n=87)		Mann-Whitney		
	M	SD	M	SD	U	p	r
不安	31.2	7.3	30.8	7.7	2468.5	.613	.042
PTSD	1.9	2.4	1.2	1.8	2772.0	.058	.159 †
抑うつ	2.8	1.9	2.3	1.8	2762.5	.075	.149 †
再体験症状	0.5	0.9	0.2	0.7	2762.5	.009	.218 **
回避症状	0.4	0.9	0.3	0.7	2568.0	.170	.115
過覚醒症状	0.9	0.9	0.7	0.9	2661.0	.153	.120
うつ症状	1.7	1.8	1.4	1.6	2596.0	.278	.091
援助者のストレス	21.4	5.7	20.7	6.6	2668.0	.174	.114

無効回答 1 名 : † .05 ≤ p < .10 : \* .01 ≤ p < .05 : \*\* .001 ≤ p < .01 : \*\*\* p < .001

表3 過去の被災体験の有無による精神的問題の差 (n = 141)

	あり (n=13)		なし (n=128)		Mann-Whitney		
	M	SD	M	SD	U	p	r
不安	28.8	7.2	31.2	7.6	647.0	.188	.111
PTSD	2.6	3.2	1.3	1.9	972.0	.293	.088
抑うつ	3.0	1.7	2.4	1.9	1004.0	.215	.104
再体験症状	0.8	1.3	0.3	0.7	1031.0	.036	.176 *
回避症状	0.8	1.2	0.3	0.7	1032.0	.035	.177 *
過覚醒症状	0.9	1.0	0.8	0.9	889.5	.660	.037
うつ症状	1.8	1.6	1.5	1.7	931.5	.464	.061
援助者のストレス	20.7	5.6	21.0	6.4	823.0	.951	.005

無効回答 1 名 : † .05 ≤ p < .10 : \* .01 ≤ p < .05 : \*\* .001 ≤ p < .01 : \*\*\* p < .001

表4 西日本豪雨災害における被災地支援経験の有無による精神的問題の差 (n = 113)

	あり (n = 79)		なし (n = 34)		Mann-Whitney		
	M	SD	M	SD	U	p	r
不安	30.3	7.1	31.2	8.4	1293.0	.756	.029
PTSD	1.2	2.1	1.5	2.1	1191.5	.308	.096
抑うつ	2.2	1.9	2.5	1.7	1114.0	.145	.137
再体験症状	0.3	0.8	0.3	0.8	1318.0	.795	.024
回避症状	0.3	0.8	0.3	0.9	1392.5	.622	.046
過覚醒症状	0.7	1.0	0.9	1.0	1134.0	.149	.136
うつ症状	1.3	1.7	1.4	1.5	1215.0	.400	.079
援助者のストレス	19.8	5.4	20.8	6.7	1203.5	.379	.083

自分自身が被災していない参加者のみを対象として分析

† .05 ≤ p < .10 : \* .01 ≤ p < .05 : \*\* .001 ≤ p < .01 : \*\*\* p < .001

## 考察

本研究では、災害後にケアを要する学生を明らかにすることを目的として、西日本豪雨を経験した女子短期大学生を対象に災害後の精神的な問題の程度を比較した。まず、不安症状のハイリスク者は9.9%、PTSDのハイリスク者は8.5%、抑うつ症状のハイリスク者は15.5%存在した。被災の有無による精神的問題の程度の差を比較した結果、自分自身が被災している方が、SQDで測定されるPTSD症状と抑うつ症状の両方、SQDの下位項目全て（再体験症状、回避症状、過覚醒症状、うつ症状）、および援助者のストレスが高く、仮説は概ね支持された。被災と不安には関連はみられなかった。実家や友人の被災の有無による精神的問題の程度の差もまた、有意傾向ではあるものの、実家や友人が被災している回答者の方が得点が高く、「再体験症状」の得点についても被災している回答者の方が有意に高かった。不安および援助者のストレスと被災には関連はみられなかった。過去の被災経験の有無による精神的問題の程度の差については、不安、PTSD症状、抑うつ、および援助者のストレスと被災に関連はみられなかった。しかし、SQDの下位項目である「再体験症状」および「回避症状」は被災経験のある回答者の方が被災経験のない回答者よりも得点が高かった。最後に、西日本豪雨災害における被災地支援の有無による精神的問題の程度の差を検討したところ、いずれの精神的問題においても有意差はみられなかった。

回答者自身が被災している回答者において、精神的問題の高さがみとめられ、先行研究の結果が再現さ

れた (Bell, Boden, Horwood, & Mulder, 2017; Wind, Fordham, & Komproe, 2011)。それだけでなく、実家や友人の被災によるPTSD症状の高さがみとめられることから、本人自身の被災状況だけでなく、実家など周囲の環境についても逐次確認し、ケアをしていくことも求められる。このように、現在起きている災害は学生の精神的な問題を惹起する。加えて、過去に被災した体験のある回答者は再体験症状や回避症状が高く、過去の被災体験についても事前に調査を行い、新たな災害発生時には速やかに支援を開始することが期待される。

いずれの条件においても不安の効果がみられなかった。これは、SQDが各質問文内で災害に言明しているのに対し、SASでは災害に言及していないことによると考えられる。すなわち、災害による効果ではなく、日常的な不安を測定した可能性が考えられる。

本研究においては、先行研究 (大江, 2012) に反し、被災地支援の効果は見られなかった。これは本研究の参加者が行った支援内容が被災者の救出や医療的な支援など心身の問題に関わるものではなく、被災者との直接的な関わりが少ないものであったためであると推察される。従って、被災地支援の有無による精神的な問題の程度の差については支援の種類による影響の違いを比較するなど、慎重に検討していく必要があると言える。

本研究にはいくつか限界点がある。1点目は対象が女子学生のみであり、今後は男子学生における自然災害の影響についても検討する必要がある。2点目は自然災害が精神的な問題に及ぼす効果が長期にわたるということを踏まえると (Briere & Elliott, 2000)、過去

の被災体験による精神的な問題の差が過去の被災体験から持続する問題の差を示している可能性がある。本研究ではそれが西日本豪雨災害によって喚起されたものであるのか過去の被災体験から持続する精神的な問題であるのかを区別することができない。よって、継続的に精神的な状態を調査し、新たな自然災害の前後における精神的な問題の程度の差を比較する前向き研究などを行うことが求められる。

これらの限界点があるものの、本研究は西日本豪雨による学生への精神的な影響を浮き彫りにするものである。学生を支援する機関は、学生自身の被災状況はもとより学生を取り巻く環境や過去の経験などについても逐次情報を収集し、自然災害発生時には速やかにハイリスクな学生へのケアを開始することが重要である。

## 謝辞

調査に協力して下さった学生の皆様に深くお礼申し上げます。

## 文献

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Bell, C. J., Boden, J. M., Horwood, L. J., & Mulder, R. T. (2017). The role of peri-traumatic stress and disruption distress in predicting symptoms of major depression following exposure to a natural disaster. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 51*(7), 711-718. doi: 10.1177/0004867417691852
- Briere, J., & Elliott, D. (2000). Prevalence, characteristics, and long-term sequelae of natural disaster exposure in the general population. *Journal of Traumatic Stress, 13*(4), 661-679. doi: 10.1023/A:1007814301369
- Chemtob, C. M., Nakashima, J. P., & Hamada, R. S. (2002). Psychosocial intervention for postdisaster trauma symptoms in elementary school children: a controlled community field study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 156*(3), 211-216.
- Fujii, S., Kato, H., & Maeda, K. (2007). A simple interview-format screening measure for disaster mental health: An instrument newly developed after the 1995 Great Hanshin Earthquake in Japan - The Screening Questionnaire for Disaster Mental Health (SQD). *Kobe Journal of Medical Sciences, 53*(6), 375-385.
- Gupta, S., Shrestha, R., Gupta, N., Acharya, A., & Kandel, I. S. (2018). A Hospital Based Study of 2015 Earthquake Injured Patients Attending the Medical College Hospital in Western Region of Nepal. *Journal of Gandaki Medical College-Nepal, 10*(2), 11-15. doi: 10.3126/jgmcn.v10i2.20802
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review, 98*(2), 224-253. doi: 10.1037/0033-295X.98.2.224
- 長野県精神保健福祉センター (2015) 災害時のこころのケア2015～支援者マニュアル～, <<https://www.pref.nagano.lg.jp/seishin/tosho/documents/manyuaruallpage.pdf>>
- 内閣府 (2018) 平成30年版防災白書, <<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h30.html>> (2018年9月26日参照)
- National Center for Environmental Information (2018) Billion-Dollar Weather and Climate Disasters: Overview. <<https://www.ncdc.noaa.gov/billions/>> (2018年9月26日参照)
- 岡村仁・山崎正数・瀬良裕邦他 (1991). 自己評価式不安尺度 (SAS) の信頼性と妥当性の検討. *精神科診断学, 2* (1), 113-119.
- 大江浩 (2012). 災害と惨事ストレス, 支援者のケアの必要性: 現場からの声として (特集 東日本大震災と国際ボランティア). *ボランティア学研究, 12*, 27-40.
- R Core Team (2018). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <<https://www.R-project.org/>>
- Wind, T. R., Fordham, M., & Komproe, I. H. (2011). Social capital and post-disaster mental health. *Global Health Action, 4*(1), 6351. doi: 10.3402/gha.v4i0.6351
- Zung, W. W. K. (1971). A Rating Instrument For Anxiety Disorders. *Psychosomatics, 12*(6), 371-379. doi: 10.1016/S0033-3182(71)71479-0