

## 大規模災害の種類によって被災者のメンタルヘルスに違いはあるのか？

高木善史

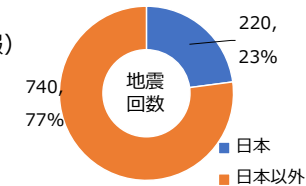
※本報告は、Acute-Stage Mental Health Symptoms by Natural Disaster Type: Consultations of Disaster Psychiatric Assistance Teams (DPATs) in Japan. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021.を改編引用し作成

1

### 緒言①

- 世界的に自然災害の発生頻度は増しており、平均して毎年1億5000万人以上の人々が災害の影響を受けている。(Northら:2016)
- 国連防災機関 (United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR)) は1998年～2017年の20年間に自然災害によって世界全体で130万人が死亡し、経済損失額は約330兆円に上ると報告している。
- 世界の地震の約2割が日本周辺で発生するほど日本は災害大国である。

(内閣府防災情報)



2

### 緒言②

- 災害発生後、被災者は不安や不眠などの多くの精神的・身体的症状を経験する傾向があるため、メンタルヘルスケアを行うことは極めて重要である。
- 災害後の代表的な精神疾患は、心的外傷後ストレス障害 (post-traumatic stress disorder : PTSD) があげられる。
- 災害後にPTSDやうつ病が増加することは明らかである(Neriaら:2008)。災害後、精神障害の有病率は平常時の2倍程度になる(Norrisら:2006)。
- 災害後のメンタルヘルスに影響を及ぼす因子として、子ども、女性、喪失体験、生命の脅威体験、物的損害、経済的損失、転居、災害発生前の精神疾患の既往などがある。(Norrisら:2006)
- 避難所生活に伴うプライバシーの乏しい集団生活によるストレスや、災害前の家族関係などの葛藤が顕在化することで精神的・身体的不調を生じさせる。(金ら:2016)

3

### 緒言③

- 災害に起因する精神症状の多くは一過性であり、数日から数週間で軽快するといわれる。(金ら:2016)
- 一方で、自然災害後のPTSDの3～4割が慢性的に経過し、精神的健康の問題は長期化するという報告も多い。ハリケーン・カトリーナ後の報告では、7～19ヶ月後と43～59ヶ月後の2回K6とIES-Rを調査した結果、外傷後ストレス症状(PTSS)の割合が高値であった(Paxsonら:2012)。加えて同災害の震災12年後の調査では、6人に1人がPTSDを示す症状があった。(Rakerら:2019)
- 阪神・淡路大震災の20年後の質的調査では、震災の記憶に対して悲しみや恐怖、後悔などの感情が残っている方がいると報告されている。(Tanakaら:2019)

4

## 目的

- これまでの報告は災害後中長期以降に出現した精神障害の調査であり、災害急性期にどのような精神症状が特徴としてみられるのか、明らかとなっていない。
- 過去の災害において地震や水害など大規模災害の種別ごとに、どのような精神医療ニーズや精神障害の特徴があったかを調査した報告はなされていない。
- **本研究の目的は、過去の災害において災害派遣精神医療チーム (DPAT) が活動した支援記録を解析し、災害種類における災害急性期の精神障害の特徴を検討することである。**

5

## 方法

- 本研究は、DPATの活動記録として開発された「災害時精神保健医療情報支援システム (Disaster mental health information support system: DMHISS)」を利用し、過去の4つの災害①御嶽山噴火 (2014,火山噴火)、②広島土砂災害 (2014,土砂災害)、③関東・東北豪雨 (2015,豪雨)、熊本地震 (2016,地震) における支援活動データを解析し、検討した。
- 2016年11月10日、日本精神科病院協会倫理委員会より承認を得て実施。(承認番号: 161110-01)

6

### 災害派遣精神医療チーム : DPAT (Disaster Psychiatric Assistance Team)

- DPATは、①急性期支援の必要性、②統括の必要性、③平時の準備の必要性の3点を重要課題として挙げ、2013年設立された。
- 自然災害や犯罪事件・航空機・列車事故等の集団災害が発生した場合、被災都道府県等からの派遣要請に基づき48時間以内に活動を始め、数日から1週間程度の活動を行う。
- 精神科医療機関の入院患者の搬送、避難所での診療等、専門的な知見に基づいて、被災地域の精神保健医療におけるニーズに対応する。
- 都道府県・政令指定都市によって組織される。
- DPAT隊は、精神科医師、看護師 (保健師)、業務調整員で構成する。
- 業務調整員は、精神保健福祉士、心理師、作業療法士、薬剤師、事務員等となる。

7

### 災害時精神保健医療情報支援システム : DMHISS (Disaster mental health information support system)

- DMHISSは、2012年度「災害時こころの情報支援センター」等によって、災害時こころのケアチームの活動記録の統一等を目的として開発した情報システムである。
  - DMHISSには、①平常時 (支援チームの事前登録)、②初動時 (支援チームの派遣調整)、③活動時 (相談・診療記録、活動記録の収集)、④活動後 (相談・診療記録、活動記録の集計や分析) の4つの機能を備え、「個票」と「日報」の2つで構成する。
- ※現在は新しく開発された「J-SPEED : 災害診療記録 (一般診療版 / 精神保健医療版)」を使用
- 一般診療版 → 平成28年熊本地震
  - 精神保健医療版 → 平成30年7月豪雨「西日本豪雨」

8

## 分析方法①

- ① 最初にDMHISSデータベースから4つの災害のデータを抽出し、データセットを作成した。
- ② 解析した調査項目は「属性（性別、年齢、被災状況）」、「既往診断の有無」、「診断（認知症、アルコール依存症、統合失調症、うつ病、躁うつ病、急性ストレス障害、外傷後ストレス障害、災害恐怖症、適応障害、他の重度ストレス反応、他の不安障害、身体表現性障害、睡眠障害、精神発達遅滞、自閉症スペクトラム症、他の小児期の精神障害、てんかん）」、「症状：身体症状、睡眠の問題、不安症状、気分・情動に関する症状、解離・転換症状、強迫症状、幻覚・妄想症状、行動上の問題、てんかん・けいれん発作、飲酒の問題、意識障害、小児に特有の症状」。

9

## 分析方法②

- ③ 次に発災後1ヶ月間を「急性期」と定義(Takahashiら:2020)し、4つの災害毎に調査項目の「性別」、「年齢」、「既往」、「診断」、「症状」を比較した。
- ④ 続いて4災害をまとめて「診断」と「症状」に対し「性別」、「年齢」、「被災状況」を比較した。4災害まとめた「症状」については「既往精神障害」と比較した。
- ⑤ また既往精神障害のうち「統合失調症」、「双極性障害」、「うつ病」の重篤な精神疾患 (serious mental illness: SMI) については「症状」と比較した。
- ⑥ 比較に際してはクロス集計を行い、 $\chi^2$ 乗検定により有意差を検討し、有意な偏りがみられた場合、残差分析を行った。
- ⑦ クロス集計の期待値が5未満の場合はFisherの正確確率検定を行った。

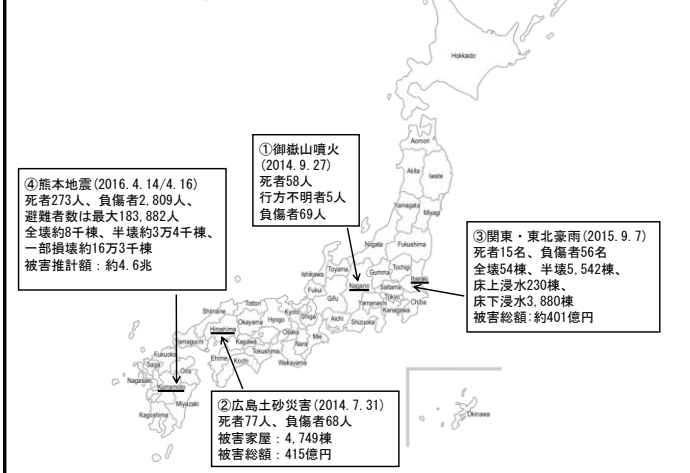
10

## 分析方法③

- 効果量の基準（水本ら:2008）
  - ・0.5以上は強い関連あり
  - ・0.3-0.49は関連あり
  - ・0.1-0.29は弱い関連あり
  - ・0.1未満は関連性なし
- 効果量Cramer's Vの基準（Idalina:2011）
  - ・0.4以上は強い関連あり
  - ・0.25-0.39は関連あり
  - ・0.1-0.24は弱い関連あり
  - ・0.1未満は関連性なし
- SPSS Statistics ver.27（統計学的有意水準5%）

11

## 結果：4災害の概要



12

## 災害別の診断・症状の特徴

	火山噴火	土砂災害	豪雨	地震
診断	急性ストレス障害、他の小児期の精神障害	急性ストレス障害、適応障害、自閉症スペクトラム症	認知症、統合失調症、適応障害	他の重度ストレス反応
症状	不安	不眠、気分・情動、小児に特有の症状	身体不調、不眠、問題行動、飲酒問題	有意差なし

13

## 考察：災害急性期に関連する主な診断と症状

- 診断では以前から報告のある「急性ストレス障害」、「適応障害」、「重度ストレス反応」などの疾患に加え、「統合失調症」や「認知症」も支援の必要性が高いことが示唆された。
- 災害に遭うとトラウマに曝される危険が高まるため、被災後に発症したPTSD、うつ病性障害等の症状に対しての治療を想定されることが多い。加えて、被災前から統合失調症や双極性障害がある場合は、PTSDなどの対応と同時にSMIの治療も重要である。
- 認知症は、ストレスを理解する能力やストレス対処能力がなく、せん妄を発症するリスクが高いため、災害時に特別な対応が必要な被災者と指摘されている。
- 次に災害前にSMIを有していた人の症状を比較した結果を見ると、疾患のもつ代表的な症状が確認された。気分症状、不眠症状、幻覚妄想症状をはじめ、広範な精神症状を認める際にはPTSDや不安障害のみならず、SMIの既往を考慮することが災害急性期対応として重要な事を明確化できた。

14

## 考察：災害急性期に関連する主な診断と症状

- 全体に不安症状、睡眠問題、身体症状、気分・情動に関する症状の順に出現比率が高かった。
- 被災地支援においてはまず被災者の不安を減らし、睡眠障害を増やさない取り組みが急性期に求められる。
- また「身体症状」については、災害による身体的および精神的健康への影響はしばしば共起し、身体的健康の悪化は精神的健康の悪化をもたらす可能性がある。精神科を専門とする支援チームであっても、身体症状への実用的な知識やスキル、ならびに身体科医との連携が必要不可欠と示された。
- 急性期における症状プロファイルは報告がないため、エビデンスに基づく早期介入の知見に至っていないことが課題とされていたが、今回見出された精神症状や診断の結果は、災害急性期の対応において早期介入の手がかりに結びつくため重要と考えられる。

15

## 考察：災害種別による急性期メンタルヘルスに影響を及ぼす要因

- 要支援者の診断、症状には、災害ごとの急性期に特化した違いがみられることが示唆された。
- 一方、災害の種類によって、災害の規模や死者・負傷者、自宅等の損壊などの被災規模、避難期間などは異なる。
- 御嶽山噴火では被災者はほとんどが観光客であり、下山後の避難者はいなかった。
- 広島土砂災害は被災地域に15歳未満の割合が多く、死亡者の内、約1割が未成年であった。東日本大震災では約5%と報告されていることから、若年層の被害が特徴的であった。
- 関東・東北豪雨の被災地は、65歳以上の割合が多い地域であった。また、洪水によって自宅が倒壊し強制退去となる割合が約6割にも及んだ。
- 熊本地震では、自宅被害やインフラ被害がなくても、余震の不安や、停電中自宅で生活することの不安などから避難する場合もあった。このうち、約6割は1週間以内に自宅に戻っていた。

16

### 考察：災害種別による急性期メンタルヘルスに影響を及ぼす要因

- 以上の報告を踏まえると、災害の種別というより生じた災害ごとに、被災地の人口特性や被災者の属性と被災状況、避難状況の特性が、急性期メンタルヘルス症状に影響を及ぼす要因と考えられた。
- 例えば、死亡者が多く被災者が若者なら急性ストレス障害、成人で自宅の倒壊が生じればうつ病、高齢者が強制避難すれば避難所で認知症という予測ができると考えられた。
- 被災地域の保健行政や精神保健福祉機関と連携し、被災地の平時の精神保健の特性と被災内容、避難者の特性を共有し予測することが、メンタルヘルスのニーズに対応するうえで重要と考えられた。
- 今回見出された知見は、今後DPATなど急性期の精神保健医療支援に応用できると考えられた。

17

### まとめ

- DPATが活動した4つの大規模災害（火山噴火、土砂災害、豪雨、地震）の支援活動データを検証した。
- 災害種類における急性期のリスクが高い診断は、火山噴火と土砂災害では「急性ストレス障害」、豪雨では「適応障害」、「統合失調症」、「認知症」、地震では「他の重度ストレス反応」であることを見出した。
- 災害種類よりも、被災地の人口特性や被災者の属性と被災状況、避難状況の特性が、急性期メンタルヘルス症状に影響を及ぼす要因と考えられた。
- 災害急性期の精神支援においては、被災地域の保健師や精神保健福祉機関と密に連携し、被災内容、避難者の特性、平時の精神保健状況などから、精神障害や精神症状を予測し行動することが、メンタルヘルスのニーズに対応するうえで重要である。

18