

令和元年6月14日現在

機関番号：31310

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K20674

研究課題名(和文) 精神科病院の特殊性に応じた災害時対策に関する研究

研究課題名(英文) A study of disaster response measures based on the characteristics of psychiatric hospitals

研究代表者

松田 優二 (MATSUDA, Yuji)

東北文化学園大学・医療福祉学部・講師

研究者番号：50635448

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,300,000円

研究成果の概要(和文)：国内の精神科病院の災害対策の現状と課題を明らかにするため、大震災があった地域の精神科病院の看護管理職者を対象に調査を行った。

その結果、被災後に追加した災害対策の現状として、主に災害マニュアル関連(初動対策など)、避難経路・誘導方法、通信・情報伝達・職員召集の手段、備蓄品等の管理、BCP(事業継続計画)作成について改善を行っていた。また、課題としている災害対策は、災害対策マニュアルの見直し、BCP作成、災害トリアージの基準検討、各災害に応じた避難誘導方法、連絡手段、備蓄品等の備え、災害訓練、職員教育であることがわかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

当該研究分野は研究蓄積が少なく特異である。災害時、精神科病院では、人命の安全確保のほか災害の危機を判断できない患者を安全に避難させることや患者の所在把握にも目を向けなければならない責任を担っている。このため、東日本大震災を契機に今後確実に必要と思われる研究と考える。

今回の調査は、被災経験のある精神科病院を対象とし、これまで研究蓄積が少なかった精神科病院の災害対策の現状と課題を明らかにしたものである。本調査結果は今後も備えなければならない災害対策の中で、精神科病院の特殊性に応じた災害対策を検討する際の有用な基礎資料として活用していけると考える。

研究成果の概要(英文)：This study aims to identify particulars of and problems related to disaster response measures of psychiatric hospitals in Japan, and conducted a questionnaire survey with nurse administrators of psychiatric hospitals in the areas affected by the Great East Japan Earthquake. The results showed that hospitals made efforts to improve disaster response measures following the earthquake mainly by adding particulars to disaster manuals (first responses), evacuation routes, guidance method, means of communication, information transmission, and assembly of employees, and management of stockpiled resources, as well as the creation of the Business Continuity Plans (BCP). Problems in disaster response measures included the review of disaster response manuals, creation of the BCP, and investigations of priority ranking (triage) at the time of disasters, evacuation guidance methods, means of communication, provision of stockpiled resources, disaster training, and staff education.

研究分野：精神看護学

キーワード：災害対策 地震 火災 精神科病院 精神科入院患者 精神科看護師 看護管理

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

2011年3月11日東日本大震災発生以降、熊本、鳥取、大阪、北海道でも大地震が発生している。東日本大震災を契機に様々な施設で災害、特に地震に対する備えや地震が起きた時の安全対策など改めて見直す検討がすすめられている。医療機関においても、患者の安全を守る上で災害対策の見直しが課題となっている。

精神障害を抱え入院している精神科病院の入院患者は、災害時単独で危機を察知し、迅速な避難ができない危険性を持っていることから精神科看護師は患者の円滑な避難誘導が必要となると考えられる。また、精神科病院の入院患者は、他の診療科と入院の仕方(入院の手続き)に違いがあり、障害の特性として自らの障害を受け入れられず本人の同意がなくとも家族の同意や精神保健福祉法、医療観察法などに基づいて入院する患者も多く、法律上、病院の患者管理が重要になる。

ここ20年間に国内で大震災の被災があったにも関わらず、精神科病院に関する災害時の対策、マニュアルの研究報告は少ない。精神科病院の災害時における対策の現状を明らかにすることは精神科病院の患者の安全を守るほか、精神科看護師が災害対策を検討していく上で有用な基礎資料になると考える。

### 2. 研究の目的

本研究は、大震災(新潟中越地震、東日本大震災、熊本地震などを中心に)を経験した地域の精神科病院の看護管理職者を対象に、精神科病院の災害時の対策、マニュアル等に関する現状と課題について調査し、被災を契機に患者の安全を守るために災害時にどのような対策を講じているか、また講じようとしているかについて明らかにすることを目的とする。

### 3. 研究の方法

国内の精神科病院における災害対策に関連する文献検討から研究動向を把握し、その内容をもとに本調査での質問項目を検討して本調査を実施した。

#### (1) 精神科病院における災害対策に関する研究動向の調査(文献検討)

研究方法: 国内の精神科病院における災害対策の動向や災害対策の内容はどこに焦点を当てられているかなどについて下記A~Cの分野の研究動向について文献検討を実施した。

A. 精神科病院における火災時対策(文献検索期間: 1985~2015年)

B. 精神科病院における災害時避難時対策(文献検索期間: 1983~2016年)

C. 精神科病院におけるトリアージ(文献検索期間: 2011~2016年)

対象文献の選定方法: 医学中央雑誌 Web 版 Ver.5、CiNii、Medical Online にて先行研究の検索を行った。A~Cの関連文献を精読し、対象文献を選定した。その結果、Aは11件、Bは10件、Cは5件が該当し、これらを対象文献とした。

分析方法: 各対象文献の結果・考察の内容からA~Cそれぞれに関する記述が含まれている文節、内容の抽出を行い、類似した内容をグループ化し、カテゴリー別に分類した。カテゴリー化する際には、精神看護学を専門とする大学教員2名にて内容を検討した。

倫理的配慮: 文献の使用については、公表されている論文を対象とした。また、対象文献は個人が特定されないよう匿名化、コード化された文献を用い、研究事実あるいは文意について著者の意図を侵害しないよう十分配慮して取り扱った。

#### (2) 精神科病院における災害対策の現状と課題に関する調査

研究期間: 2019年2月~3月

研究対象: ここ約20年の間に大震災(新潟中越地震、東日本大震災、鳥取県中部地震、熊本地震を中心に)があった地域で日本精神科病院協会に登録されている精神科病院149施設の看護管理職者を対象とし、調査の説明に対し同意が得られた者を対象者とした。

調査方法: 無記名の自由記述式質問紙調査(郵送法)

調査内容: 所属施設の設置主体、病床数、看護職員数、被災経験の有無、被災内容、被災後に自施設の災害マニュアルや災害訓練など災害対策に関して追加・変更した項目があるか、近年の災害事情をふまえて自施設で現在検討課題としている災害マニュアルや災害訓練など災害対策はあるか、あればどのような項目内容かについて調査を行った。

分析方法: 被災後に追加・変更した災害対策の項目内容(=災害対策の現状内容)および現在検討課題としている災害対策の項目内容(=災害対策の課題内容)について整理してコード化した後、類似した内容について分類しサブカテゴリー化した。さらに類似性や相違性を比較検討し、カテゴリー化した。カテゴリー化する際には、精神看護学を専門とする大学教員2名にて内容を検討した。

倫理的配慮: 東北文化学園大学研究倫理審査委員会にて承認(文大倫第18-22号)を受けて調査を実施した。質問紙は無記名とし、研究対象者へ研究目的、趣旨、調査の参加は自由意思であること、参加同意後でも途中中断ができ不利益を受けないこと、学会等で成果発表を行い、成果発表後はデータを破棄する等を書面にて説明し、質問紙の返送をもって研究に同意とみなした。なお、本研究の利益相反はない。

#### 4. 研究成果

##### (1) 精神科病院における災害対策に関する研究動向の調査

###### A. 精神科病院における火災時対策

###### <結果>

対象文献 11 件のうち、原著論文は 7 件、会議録は 4 件であった。発表年代別では、1985～1995 年で 3 件、1999 年に 2 件、2008 年に 3 件、2013 年に 1 件、2015 年に 2 件であった。1985～1999 年の文献は、研究対象者が患者もしくは患者および看護師、医療スタッフを対象としており、2008 年以降の文献は、看護師のみを対象者としていた。

研究内容をカテゴリー化したところ、【患者への防火教育・指導】【看護師への防火教育】【防火訓練方法の見直し、改善】【火災リスクの検証】【火災時に対応する職員間の役割認識の差異】【火災時対応に対するアクション（行動）の抽出】に分けられた。

###### <考察>

1985～1999 年の文献においては、【患者への防火教育・指導】に関する文献が多く見られた。この時代は、精神科病棟内で喫煙ができる病院が現在よりも多かったことや当時の病院火災の主な原因は患者が喫煙した際の火の不始末、ライター所持による放火であった。これらの危険性を未然に防ぐため、看護師が防火対策するだけでなく患者への防火教育・指導を検討した研究がなされたと考えられる。2007～2008 年には、精神科病院で入院患者が死亡する火災が起きたこともあり、2008 年の対象文献では【火災リスクの検証】や【防火訓練方法の改善、見直し】の研究がなされたと考えられる。2011 年東日本大震災後は、様々な専門領域で災害関係の研究が発表されたが、精神科病院における火災災害に特化した研究は震災直後見られなかった。しかし、東日本大震災を契機に手術室や透析室、小児科病棟などでアクションカードを用いた防災訓練の研究が多数みられるようになり、精神科病院においても火災対応時のアクションカードの内容検討やアクションを行う職員の役割認識に関する調査がなされ、より具体的な火災時対策の研究が取り上げられるようになってきている。

###### B. 精神科病院における災害時避難時対策

###### <結果>

対象文献は 10 件で発表年代をみると、新潟中越地震の 2004 年以降から発表件数が増えてきている。研究目的は、従来の避難訓練方法を見直し、より有用な避難方法などはないかを模索した研究が多くみられた。また、件数は少ないが火災の避難対策に関する研究がみられた。研究対象、研究方法では、主に看護師を対象に新たに検討した避難訓練の実施や分析をした研究が多く、さらに閉鎖病棟を対象とした研究が 8 割であった。精神科病院における災害時避難対策に関連する内容を抽出したところ 79 のコードが抽出された。

コード内容をカテゴリー化した結果、【避難誘導における特殊性の抽出】【患者の震災に対する意識把握】【災害時避難に向けた患者教育】【アクションカード、災害図上訓練（DIG）を用いた避難訓練の効果検証】【避難対策のツール開発】の 5 カテゴリーに分類された。

###### <考察>

東日本大震災以前の文献は、それぞれの病院で行った災害避難訓練に対する実施報告や避難訓練実施後の振り返りから問題点や課題を抽出し、避難方法の再検討や改善を図ったものが多い見られた。また、他の診療科にはない精神科の特殊性によって災害時に患者の被災リスクが高くなることを考慮して、精神科に特化した避難誘導のツール開発の研究がなされていた。精神科病院は、保護室の施設、身体拘束されている患者、他の診療科にはない入院形態の違い、院内外散歩があること、向精神薬を服用する患者が多いことなど避難誘導する際には配慮すべき点が多い。このため、災害マニュアルを改善するだけでなくツールを活用する方法は患者の安全を守る上で効果的であるといえる。東日本大震災以降では、精神科領域で蓄積がなかったアクションカードを使った災害対策の研究がされるようになり、アクション（行動）の検討および実際に検討したアクションを実践して避難訓練を実施した報告がされていた。

###### C. 精神科病院におけるトリアージ

###### <結果>

対象文献 5 件より、【精神科救急病院における震災後の自殺予防に向けたトリアージの課題】【医療観察法病棟での避難誘導におけるトリアージの課題】【精神科救急病院における電話相談時のトリアージの課題】【精神科救急・急性期病棟のケアマネジメントにおけるトリアージの課題】【認知症患者専門病院から在宅療養継続支援へ向けた役割としてのトリアージ】の 5 カテゴリーが抽出された。

###### <考察>

災害時の精神科病院におけるトリアージに関するカテゴリーは、【精神科救急病院における震災後の自殺予防に向けたトリアージの課題】【医療観察法病棟での避難誘導におけるトリアージの課題】のみであった。全体的に精神科医療施設におけるトリアージ実施に関連する課題の内容が主であり、精神科入院患者への具体的なトリアージ方法に関する内容は見当たらなかった。精神障害に対するトリアージについて、日本精神科救急学会監修の精神科救急ガイドライン 2015 では、精神科救急情報センターでの精神医療相談窓口の受診前相談（主に電話対応）におけるトリアージ基本方針があるほか、主に避難所での被災者を対象とした「こころのトリアー

ジ」の基準は存在する。しかし、災害時における精神科入院患者に特化したトリアージ内容や判断基準、指針等に関する内容について今回の検討では見つけることはできなかった。今後の課題として、精神科入院患者に対する災害時の精神症状に対するトリアージ要因を明らかにしていき、精神症状の支援に向けたトリアージの判断基準の検討が必要であると考えられる。

研究の限界として、A～C それぞれ対象文献数が少数であり、分析の偏りが生じてしまっている。このため、関連する検索範囲を拡大し、他のデータベースとも比較した分析を今後行っていく必要がある。

## (2) 精神科病院における災害対策の現状と課題に関する調査

### < 結果 >

有効回答率は 40.3% (60 施設) であった。設置主体は民間病院が 100% であった。被災経験がある施設は 40 施設 (67%) であり、被災内容は、地震が 38 施設、水害が 5 施設、原発、豪雪、風災、大停電が各 1 施設であった。被災経験があり被災後に災害対策に関して追加・変更を行った施設は 33 施設 (55%) であった。現在災害対策を検討している施設は 23 施設 (38%) で、このうち被災経験がある施設は 15 施設、被災経験がない施設は 8 施設であった。

分析の結果、被災後に追加・変更した災害対策の項目内容 (= 災害対策の現状内容) については 80 コード、13 サブカテゴリーに分類され、最終的に 8 カテゴリーが抽出された。また、現在検討課題としている災害対策の項目内容 (= 災害対策の課題内容) については、45 コード、11 サブカテゴリーに分類され、最終的に 7 カテゴリーが抽出された。(表 1)

表 1 精神科病院の災害対策の現状と課題に関する項目内容に関するカテゴリー分類

災害対策の現状内容のカテゴリー	災害対策の課題内容のカテゴリー
1.【災害(地震・津波・原発・水害・断水・停電・火災)対策マニュアル】	1.【災害対策マニュアルの見直し】
2.【災害初動対策】	2.【BCP(事業継続計画)作成】
3.【災害対策本部設置】	3.【災害トリアージの基準検討】
4.【避難経路・誘導方法】	4.【各災害に応じた避難誘導方法】
5.【通信・情報伝達・職員召集の手段】	5.【職員・他施設・地域との災害時連絡手段】
6.【備蓄品・災害用品の管理】	6.【備蓄品・災害用品の備え】
7.【BCP(事業継続計画)作成】	7.【各災害に応じた訓練計画・職員教育】
8.【災害(地震・水害・近隣病院合同)想定訓練】	

### < 考察 >

#### 精神科病院における災害対策の現状

被災経験がある 40 施設の中で約 8 割の 33 施設が災害対策の再構築を行っていた。回答の多くは【災害対策マニュアル】の変更・追加であった。そして、災害対策マニュアルに含まれる【災害初動対策】【災害対策本部設置】【避難経路・誘導方法】【通信・情報伝達・職員召集の手段】【備蓄品・災害用品の管理】について自施設の被災経験・状況をもとに各対策のブラッシュアップを図っていた。また、東日本大震災の甚大な被害を契機に日本では BCP(事業継続計画)の普及が医療機関でも広まり、その影響から精神科病院でも【BCP 作成】に取り組み始めた施設があったと考えられた。【災害想定訓練】については、火災想定訓練のみだったが震災想定訓練を追加した、水害想定訓練や非常食訓練を実施した、近隣病院と連携して合同訓練を行ったなど各施設が被災経験をもとに自施設の取り組みだけでなく近隣病院と連携を図り、災害への備えを行っていることが明らかになった。

#### 精神科病院における災害対策の課題

【災害対策マニュアルの見直し】は全体的な施設の課題としており、【BCP 作成】は準備段階であることを課題としていた。【災害トリアージの基準検討】は、精神疾患をもつ患者が多いことから身体的トリアージのほか精神症状へのトリアージも踏まえた基準検討が今後必要であり、精神科全体として大きな課題と考えられる。【各災害に応じた避難誘導方法】は、地震や原発など災害に応じた対応を課題としていた。【職員・他施設・地域との災害時連絡手段】は、職員召集基準や他施設・地域との受入体制、連携システムについて課題としていた。【備蓄品・災害用品の備え】については、経費の調整がつかないことなどを課題としていた。【各災害に応じた訓練計画・職員教育】では、精神科の特徴である「隔離室の被災訓練」を課題の一つとしており、施設中の隔離室の被災事故が最小限になるよう各災害に応じた対応検討が必要と考える。

本調査の研究の限界として、本調査は有効回答率が低かったため、さらに地域や施設数を拡大し、結果の精度を高める必要がある。

### < 総括 >

精神科病院における災害対策の現状として、病院それぞれの規模や設備、地域特性、マンパワーなどにより対策の幅に差が生じていることがわかった。このため、精神科病院の特殊性を踏まえた標準化された災害対策基準の整備を充実させていく検討が必要であると考えられる。

<引用・参考文献>

日本精神科救急学会監修 平田 豊明、杉山 直也編、精神科救急医療ガイドライン 2015 年版、へるす出版、2015、33 - 39  
榎島 敏治、前田 潤編、災害時こころのケア、日本赤十字社、2008

5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者には下線)

[雑誌論文](計 1 件)

- (1) 松田 優二、精神科病院における災害時避難対策に関する文献検討、日本精神科看護学会誌、59 巻 2 号、査読有、2017、pp23 - 27

[学会発表](計 4 件)

- (1) 松田 優二、太田 晴美、立垣 祐子、精神障害入院患者を守るために - 実際の対応事例や精神科看護教育(訓練)から精神症状判断・対応を考えよう -、第 20 回日本災害看護学会(交流集会)、査読有、2018  
(2) 松田 優二、精神科病院におけるトリアージに関する文献検討、第 19 回日本災害看護学会、査読有、2017  
(3) 松田 優二、精神科病院における災害時避難対策に関する文献検討、第 23 回日本精神科看護専門学術集会、査読有、2016  
(4) 松田 優二、精神科病院における火災時対策に関する文献検討、第 18 回日本災害看護学会、査読有、2016

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

出願状況(計 0 件)

取得状況(計 0 件)

[その他]

ホームページ等 なし

6 . 研究組織

(1)研究代表者

研究代表者氏名：松田 優二

ローマ字氏名：MATSUDA, Yuji

所属研究機関名：東北文化学園大学

部局名：医療福祉学部看護学科

職名：講師

研究者番号：50635448

(2)研究分担者 なし

(3)研究協力者 なし