

東日本大震災の被災3県の被災と復興の実態調査

分担研究者 富田博秋

東北大学災害科学国際研究所 災害精神医学分野

研究要旨

本年度は、東日本大震災の経験から精神科医療機関が行うべき防災体制を検討し、活用することを目的として、東日本大震災の被災県である宮城県、岩手県、福島県の日本精神科病院協会に所属する計67の精神科医療機関を対象に行った調査結果から、回答が得られた医療機関の防災（防災訓練と防災マニュアル）に関する情報を抽出した。本年度の調査結果から、防災訓練に関しては東日本大震災以降の防災訓練の実施状況や、実際の東日本大震災を経て防災訓練に取り入れた方が良いと考えられること等についての情報が得られた。また、防災マニュアルについて、35の医療機関のうち「策定している」と回答した医療機関は74%、そのうち震災後に策定した医療機関44%、震災後に改定した医療機関が59%という結果等が得られた。

A. 研究目的

2011年の東日本大震災では、災害により孤立し、援助が行われるまで何日もかかったケース等がみられた。この研究は東日本大震災の教訓を活かして、精神科医療機関が災害に備え平常時からとるべき防災体制のあり方を検討し、全国の精神科医療機関に提供し、活かすことを目指して、被災3県の精神科医療機関を対象に、日本精神科病院協会、宮城県精神科病院協会、日本精神科病院協会岩手県支部、日本精神科病院協会福島県支部との共同調査を行った調査結果から、防災に関する情報を抽出したものである。

B. 調査対象

東日本大震災の被災県である宮城県、岩手県、福島県の日本精神科病院協会所属の医療機関（宮城県26、岩手県15、福島県26）、および、宮城県立精神医療センター 計67医療機関

C. 調査方法

東日本大震災の被災県である宮城県・岩手県・福島県の精神科病院協会と協力し、3県の精神科医療機関を対象に、東日本大震災が被災地域の精神科医療機関の診療体制に及ぼした影響、震災前の備えの状況とそれがもたらした影響、震災を経て改善した災害対応方針等に関して、郵送による質問票調査又は訪問聞き取り調査を実施し、選択回答項目につい

では集計を行い、自由回答項目については防災及び精神医療の専門家によるKJ法を組み合わせた内容分析を行い、災害発生時の対応に関する教訓をまとめた。本調査は、東北大学災害科学国際研究所の倫理規定に基づき調査を実施した。本研究で対象者が回答する質問内容は、医療

機関の組織としての被害状況と災害対応のあり方に関する情報のみ収集を行い、個人を特定する情報は取り扱わないことから、心理的侵襲性は比較的軽度であると考えデータマネジメント実施者には守秘義務を課した。

D. 結果

下記の回答を得、この回答に基づいて、防災に関する情報の整理を行った（図1、表1、表2、図2）。

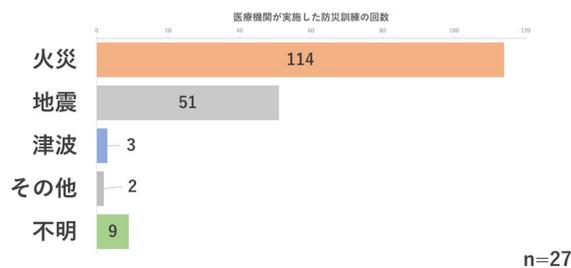
	岩手	宮城	福島	合計
郵送数	15	26	26	67
回収数	10	23	10	43
回収率	67%	88%	38%	64%

1. 防災訓練に関すること

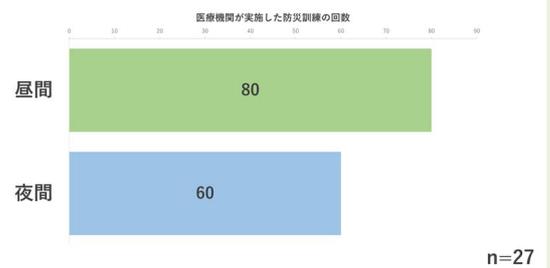
(1) 東日本大震災以降の防災訓練の実施状況は下記の通りであった。

図 1 防災訓練実施内容

防災訓練の際に想定した災害の種類

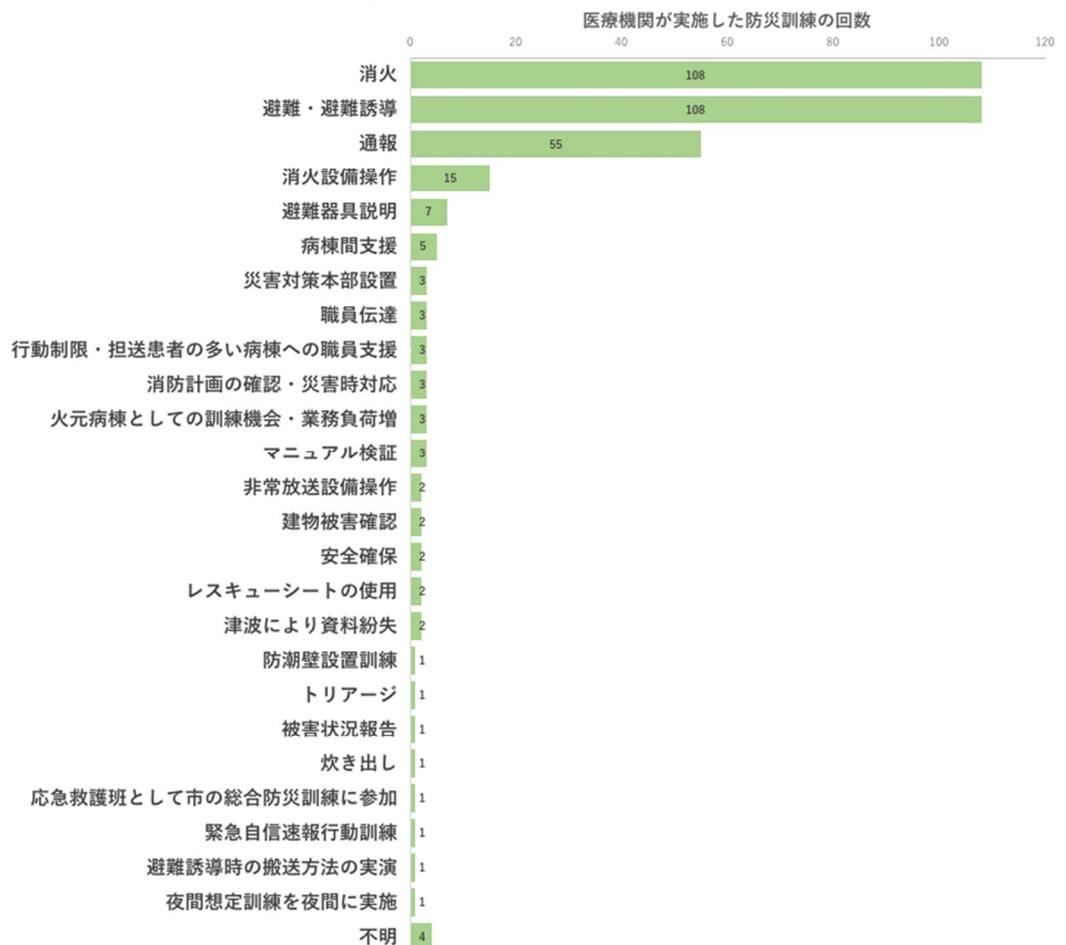


防災訓練の際に想定した発災時間帯



防災訓練の内容

n=27



(2) 東日本大震災の時、防災訓練の内容に含まれておらず、想定外であったこと、並びにその際の対応として下記のこととされた。

表 1

防災訓練想定外だったこととその対応

n=26

回答数	想定外であったこと	その時の対応
5	ライフラインの断絶	
3	復旧に長期間を要した	
3	原発事故による避難	
2	津波被害が想定されていなかったが、津波が襲来した	
2	停電により電気錠が開放状態となった	職員が見張りをしなくてはならなくなった
2	停電により暖房器具が使用できなくなった	
2	自家発電期の燃料不足・不具合	
2	ガスは復旧を待つしかなかった	
2	外部との連絡手段がなくなった	
2	停電により貯水槽のタンク引き揚げができなくなった	人力で対応した
2	建物の損壊により、一次避難・二次避難を要した	
2	燃料の不足	
1	津波発生時の外来患者の避難場所確保・避難誘導	
1	院内にある保育所児童の避難誘導	
1	屋外への避難ができなかった	その場で待機した
1	備蓄食料にほとんど手をつけずに不満を漏らす人がいた	
1	ひと気がなかったという理由で行政の支援リストに入らず孤立状態になった	
1	情報収集が困難であった(停電、防災無線も聞こえず、広報車も回ってこなかった)	
1	委託業者との連絡がとれなかった	
1	停電時の訓練を行っていなかった	
1	地震想定の実施をしていなかった	
1	震災直後の迅速な被害状況の把握ができなかった	
1	多数の患者受け入れ	
1	避難先までの移動	
1	全患者の避難	
1	車輦での搬送	
1	院内別棟への避難	

(3) 東日本大震災の時、それまでの防災訓練の内容に含まれていたが、実際には実行出来なかったこと、並びに、その理由として下記のことがあげられた。

表 2

防災訓練の内容で実行困難であったこと

n=11

回答数	実行できなかったこと	理由
3	職員間の情報伝達に時間を要した	通信機器不通により連絡網が機能しなかった為
2	防災訓練時の対応はほぼ実行できなかった	地震規模が大き過ぎた為
1	人員確認・被害状況報告が遅れた	あまりに強い揺れであった為
1	原発事故への対応	原発事故を想定していなかった為
1	断水に備え浴槽に生活用水の貯水を行なう 規定であったため貯水をしたが、その結果飲料水を減らしてしまうことになった	断水が長期に及んだ為
1	避難場所の判断	

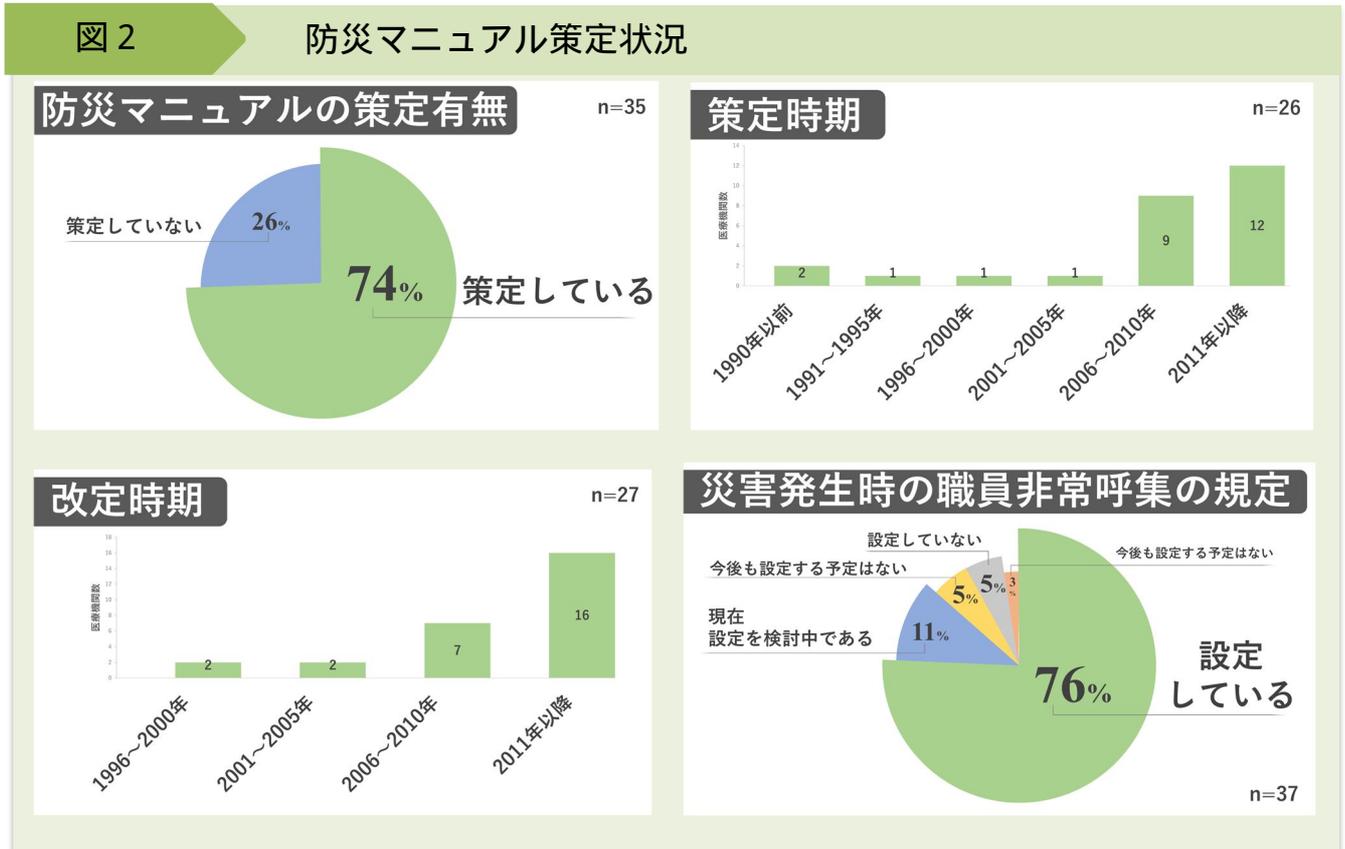
(4) 東日本大震災の教訓を踏まえて、今後防災訓練に取り入れた方が良かったこととして下記のことがあげられた。

- 震災マニュアルの読み合わせを繰り返す(2)
- 炊き出し訓練(2)
- 地震を想定した訓練(これまで火災を想定した訓練が多かった)(2)
- 原発事故を想定した訓練(2)
- 停電時の熱源確保策を含めた訓練(2)
- ライフライン長期断絶を想定した訓練(2)
- 入院患者全員の避難訓練(通常は動ける患者及び歩行困難(軽度)な患者の誘導が主で、重症患者避難誘導は行っていない)(1)
- 発電機使用方法の確認(1)
- 建物損壊場所を複数想定した避難経路・避難場所への誘導訓練(1)
- 複数の連絡手段を想定した外部との連絡訓練(1)
- 人不足の際の避難・避難誘導訓練(1)
- 院内各種設備の復旧策を各部署(施設管理課、事務部、給食部)で共有、検討(1)
- 外部からの孤立を想定した訓練(1)
- 近隣の自主防災組織との自発的な連携(1)
- 災害対策本部への情報集約(1)
- トリアージ(1)
- 大規模災害を想定した医療設備の非常時の使用や説明を含めた訓練(1)

II. 防災マニュアルに関すること

(1) 防災マニュアルの策定状況

防災マニュアルについては、「策定している」と回答した医療機関は74%、そのうち震災後に策定した医療機関44%、震災後に改定した医療機関が59%という結果であった。また、災害発生時の職員非常呼集の規定については、76%の医療機関が「設定している」と回答した。



(2) 防災マニュアルの中で、震災で実際に役に立ったこととして下記のことがあげられた。

- 非常時体制の設定(4)
- 患者の避難誘導(2)
- 非常時連絡網(2)
- ライフラインの確保を想定した課題明確化や役割分担(2)
- 設備等の安全確認(1)
- 全職員・全患者に配布しているヘルメット(1)
- 避難場所の設定(1)
- 被害状況報告書(状況把握に有効)(1)
- 非常時における職員の自主出勤要領(1)
- 全て(1)

(3) 震災の体験を通して、防災マニュアルに新たに取り入れた方が良かったことや、改良すべき点であると思ったこととして下記のことがあげられた。

- 長期間のライフライン断絶、燃料不足時の対応策 (2)
- 原発事故を想定したマニュアル (2)
- 職員及び職員家族の備蓄(ただし、保管場所と費用、消費期間の管理の課題があり困難)(1)
- 建物倒壊時に負傷者が発生した場合の救出救護活動 (1)
- 他地域や他医療機関のマニュアルの良い所を取り入れる (1)
- 食材、薬剤、物資、燃料等のルートを複数確保 (1)
- 津波警報発生時の対応(避難行動以外は一階での作業を一切行わないようにし、全員二階以上のフロアで待機した方がよい) (1)
- 何よりもまずは自分の命を守ることを最優先にする (1)
- 状況によって臨機応変に対応する (1)
- 対応(看護部、電気・ガス・重油・水道等のライフライン関連の対応、食材調達に関連した対応、他医療機関との連携・支援等)実績の継承 (1)
- 外部との連絡手段確保 (1)
- 院外への全患者避難を想定したマニュアル (1)
- 椅子や担架等を使用した実際の搬送方法や訓練 (1)
- 停電・通信制限時の連絡体制の改良(SNS活用、直接伝達等)(1)

(4) 災害・緊急時の職員の非常招集について、震災後に変更した点、又は、新たに設定したこととして下記のことあげられた。

- 招集基準(設定震度,距離)の変更 (5)
- 津波警報時の対応方法の追加 (1)
- 緊急防災チームの増員 (1)
- 震災後に非常招集の設定 (1)
- 役職員以外への正確な情報提供発信体制の構築 (1)
- 幹部職員及び事務職員を主として設定 (1)
- 原発事故の想定 (1)
- 地震でエレベーターが停止した時の食事の供給体制 (1)
- 医師の非常招集メール配信機器の設置検討 (1)
- 部署毎の連絡網の作成と、招集できる実際時間の把握 (1)
- 停電・通信制限時の緊急連絡網対策の改良(メールやSNSの活用)(1)

