A病院における看護師の災害訓練有用性の検討

キーワード　防災意識　災害訓練

A棟4階　阪口尚美　太田真千子　○宮庄芙美

Ⅰ．はじめに

南海トラフ地震は概ね100～150年間隔で繰り返し発生している。前回の発生より70年以上が経過した現在では、次の南海トラフ地震発生の切迫性が高まってきている[1]と報告されている。内閣府が発表している「日常生活における防災に関する意識や活動についての調査結果」で、奈良県は災害に対する危機意識について「大災害が発生する可能性がある」と考えている者は6割を超えている[2]。しかし、奈良県による「自主防災の取り組みについて」のアンケートでは、災害の備えが出来ていないと答えた者は全体の7割以上という結果が出ている[3]。これらのデータから、奈良県民の考えとして、危機意識はあるが災害に備える行動ができていないことが予想される。

A病院は奈良県における災害拠点病院であり、災害医療に関して都道府県の中心的役割を果たす医療機関である。そのため、大規模地震が発生した場合により早く確実な被災対応や医療活動の継続を進める役割が求められる。A病院で働く看護師はこれらの役割を自覚する必要がある。A病院では年間3回（初動訓練・トリアージ訓練・トランシーバー訓練）の災害訓練を実施しているが、これらの訓練実施の効果については調査していない。先行研究では小児専門施設[4]や手術室[5]や精神科[6]などの部署、部門単位での災害訓練方法の検討や防災意識の変化を調査した研究は報告されているが、病院看護師全体を対象とした防災意識や災害訓練の有用性に関する研究は少ない。そこで、A病院の災害訓練の有用性を検討するために看護師にアンケート調査を行い、今後の災害訓練における課題検討の一方策と成り得ると考えた。

Ⅱ．目的

災害訓練の有用性を検討するためにA病院に勤務する看護師を対象に災害訓練に参加経験のある者（以下、参加群）と参加経験のない者（以下、不参加群）の2群に分け防災意識の差を明らかにする。

Ⅲ．方法

1. 研究デザイン：横断研究
2. 対象：A病院に勤務している看護師1021名
3. 期間：2019年10月28日～11月22日
4. 調査内容・方法：先行文献[7][8]を参考にして、属性について6項目、防災意識について33項目、災害に関する知識について22項目のアンケート（表1）を作成した。各部署の師長に研究目的と方法を説明しスタッフへの配布と回収を依頼し、研究者が期日を決め回収した。
5. 分析方法：対象者を参加群、不参加群の2群に分け、アンケート各項目の両群間での有意差を知るためにEZR分析ソフト[9]を用いてx^2検定を行った。なお有意水準は$p<.05$と

した。　　ンケートの回収をもって研究同意とした。

6. 倫理的配慮：アンケート調査は無記名で、研究への参加は自由意思によるものとし、ア

表１．防災意識と災害に関する知識のついてのアンケート項目

属性について	防災意識について
あなたの性別を教えてください	当院が災害拠点病院であることを知っている
あなたの年齢を教えてください	災害拠点病院の役割を知っている
あなたの看護師経験年数を教えてください	災害マニュアルを読んだ事がある
あなたの当院での勤務年数を教えてください	院内の災害訓練に参加したことがある
あなたの役職を教えてください	どの訓練に参加されましたか。（ 自衛消防訓練 ・災害医療訓練 ・ 総合防災訓練 ）
あなたの今までの経験部署を教えてください	院外の災害訓練に参加したことがある
災害に関する知識について	病棟の災害訓練に参加したことがある
災害時いつ登院するか	どの訓練に参加されましたか。（ 初動訓練 ・ トリアージ ・ トランシーバー ）
登院後最初にすること	災害時の自部署の指示命令系統を把握している
勤務中に発災した際、最初にすること	当院の備蓄について把握している
院内の災害マニュアルがあること	当院のトリアージの実施場所を知っている
自部署の災害マニュアルの保管されている場所	当院の災害対策本部の構成を知っている
自部署の災害リュックの設置場所	自部署の患者の誘導・搬送方法を把握している
災害リュックに何が入っているか	勤務中、他勤務者の人数と経験年数を把握している
災害バックに何が入っているか	医療機器を非常電源に接続している
アクションカードの使い方	部署内の棚の扉を閉めている
自部署の懐中電灯の設置場所	病室の棚上に物を置かない様、患者家族に指導している
災害時の避難経路	棚上などに物を置かないようにしている
自部署の非常電源がある場所	通路に物品を置かないようにしている
非常電源の色の種類	避難時の持出物品を把握している
非常電源の持続時間	災害発生時の連絡方法を把握している
自部署の医療ガスコックの位置	災害発生時の自己の役割を理解している
自部署の消火器・消火栓の場所	普段、職員防災必携カードを携帯している
消火器の使い方	これまでに災害に関する講義などに参加した
消火栓の使い方	今までに被災した経験がある
自部署の酸素ボンベの置き場	今までに災害支援活動に参加したことがある
自部署に設置されている酸素ボンベの定数	防災・災害に対する関心がある
自部署の防火扉の場所	奈良県で今後大規模な災害が実際に起こる可能性があると思う
自部署の非常口の場所	災害発生の可能性を考えて勤務している
	日常業務において、災害発生時の対応について意識をしている
	どんな大きな災害でも防災準備や訓練をする事で被害は少なくできると思う
	勤務中に災害が起きた時、適切な行動が取れると思う
	災害発生時に自己の役割を果たせる自信はある

Ⅳ．結果

1021名にアンケートを配布し725名(71.0%)より回答を得た。A病院の災害訓練に参加したことがあると回答した者は624名(86.1%)であった。参加群と不参加群の２群に分けて分析した結果、防災・災害に対する関心がある、と回答した者は参加群521名(83.6%)、不参加群77名(79.4%)で有意差は認めなかった。奈良県で今後大規模な災害が実際に起こる可能性があると思う、と回答した者は参加群562名(90.1%)、不参加群79名(81.4%)で参加群が有意に多かった($p<.05$)。また、勤務中に災害が起きた時、適切な行動がとれると思う、と回答した者は参加群175名(28.2%)、不参加群16名(16.5%)、災害発生時の自己の役割を理解している、と回答した者は参加群489名(78.5%)、不参加群63名(65.0%)で参加群が不参加群に比べ有意に多かった($p<.05$)。災害発生時に自己の役割を果たせる自信がある、と回答した者は、２群間で有意差は認めなかったが両群共に３割以下であった。(図１)

Ⅴ．考察

「奈良県で今後大規模な災害が実際に起こる可能性があると思う」と回答した者が参加群で有意に多かったことは、訓練に参加することで、災害発生に対する意識づけがされていることが示唆された。

また、災害発生時の自己の役割を理解している、と回答した者が参加群で有意に多かったが、災害発生時に自己の役割を果たせる自信がある、と回答した割合は両群共に３割未満で有意差がないことから、訓練に参加し自己の役割を理解しているのにも関わらず、適切な役割を果たすことができると思っている看護師が非常に少ないことが示唆された。また、勤務中に災害が起きた時、適切な行動がとれると思う、と回答した者は参加群で有意に多かったが両群共に３割以下であったことから訓練は実践に即し実際の行動に結び付くものではないことが示唆された。高田ら[10]は

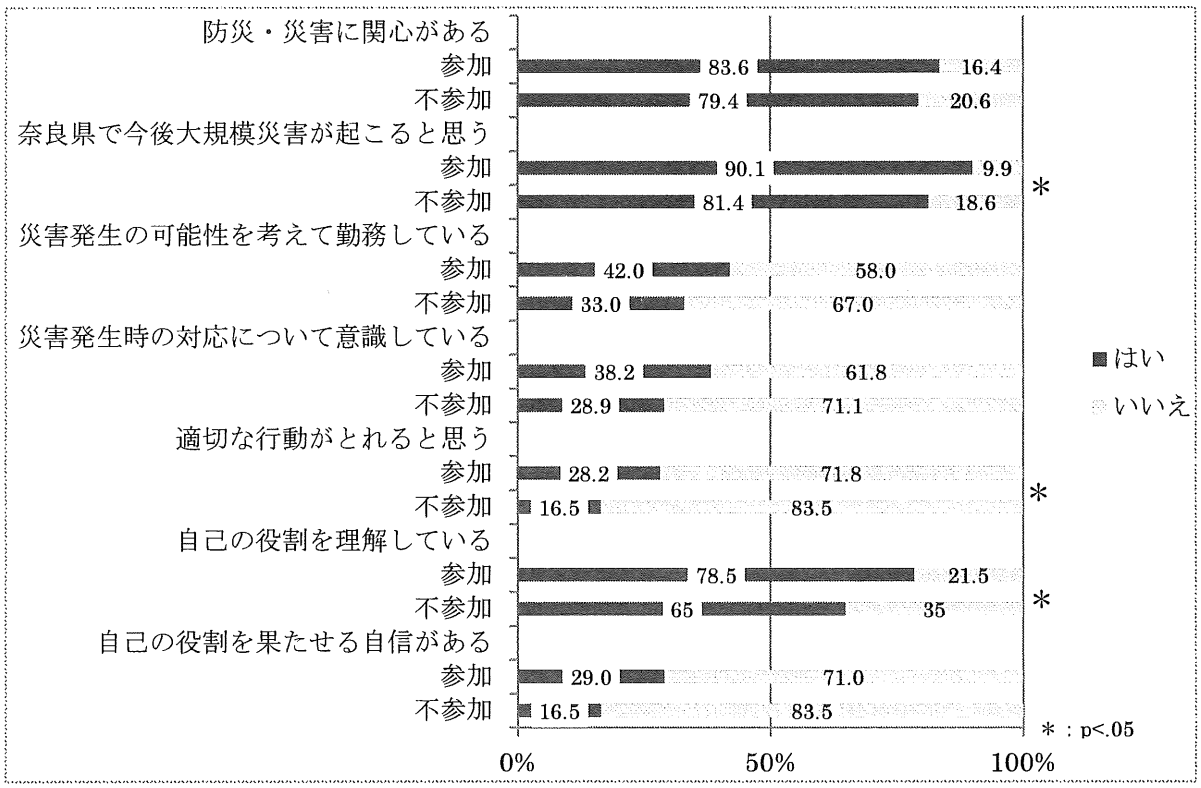

図１　防災意識アンケートの結果

「災害訓練は病院職員全員が教育対象であり、さまざまな年齢層，立場，職業的役割等によって集団を構成していることから，自ら学び他者と協同することでより深め合う成人教育の視点が必要」とし、「成人は問題を焦点化することで即時に反応し改善できることから，常に実践的で問題を解決しながら新たな問題に取り組んでいける教育の方法が適している」と述べている。また、「部署・部門ごとの訓練は，企画時から平時の業務と比較することによって災害をより身近な問題としてとらえ，職員自身の内的動機づけをより促進し，学習者の自己概念にも働きかけることができる」と述べている。A 病院の災害訓練でも各部門、部署ごとに特殊性を踏まえ役割遂行や実践に即した内容への変更や日々の業務の中で防災意識を持つことができる働きかけが必要と考える。

Ⅵ. 結論

参加群と不参加群の防災意識を比較した結果、災害の意識や役割理解において有意に参加群が高かった。しかし、参加群でも災害が起きた時に自信を持って適切な行動や役割をはたすことができると思っている看護師は少ない。災害訓練の実施は、看護師の防災意識や役割理解に有用であるが、実践に即した内容を加味していく必要がある。

＜引用文献＞

1)国土交通省(気象庁地震火災部/令和３年３月５日)，南海トラフ地震関連解説情報，令和３年３月７日，
https://www.data.jma.go.jp.
2)内閣府(防災担当/平成 28 年５月 31 日)，日常生活における防災に関する意識や活動についての調査結果，令和３年３月７日，
https://www.bousai.go.jp.
3)奈良県(広報広聴課/平成 28 年 12 月 26 日)，平成 28 年度県民アンケート調査報告書，令和３年３月７日，
https://www.pref.nara.jp.
4)問田千晶，六車崇，橋本圭司：小児専門施設における災害医療体制整備の課題：入院患者に対する災害トリアージ訓練からの検討，日臨救急医会誌，19，p.474-479，2016.
5)佐々木友理：手術室スタッフにおける防災対策に対する危機感と知識の実態，手術医学，29(2)，p.131-132，2008.
6)渡辺由佳：精神科病院における看護スタッフに対する意識調査から見えてきたこと　防災カードの作成、避難訓練実施前後の変化，日本精神科看護学術集会誌，60(1)，p.96-97，2017.
7)塩澤香織，尾崎道江：A 県の災害拠点病院に勤務する看護師の災害看護活動に対する意識，茨城キリスト教大学看護学部紀要，5(1)，p.43-51，2013.
8)小林明子，伊藤武浩：災害発生から初動 30 分間の避難訓練による災害時対応の自信にかかわる意識の変化，日本精神科看護学術集会誌，57(1)，p.586-587，2014.
9)Bone Marrow Transplantation 2013: 48,452-458
10)高田由紀子，東岡宏明：実働訓練への参加を通してみた院内災害教育の課題，日本集団災害医学会誌，22，p.210-218，2017.