

氏名	たかはし ようこ 高橋 葉子
学位の種類	博士（看護学）
学位授与年月日	平成27年3月25日
学位授与の条件	学位規則第4条第1項
研究科専攻	東北大学大学院医学系研究科（博士課程）保健学 専攻
学位論文題目	東日本大震災後における被災地看護師のメンタルヘルス—職場の被災による影響—
論文審査委員	主査 教授 齋藤 秀光 教授 末永 カツ子 教授 富田 博秋

## 論文内容要旨

**研究背景：**大規模災害が発生すると、地元支援者は被災者でもあり支援者でもあるという二重の立場で発災直後から長期間活動し続けるため、メンタルヘルスに問題を来すことが懸念されている。大規模災害後の支援者のメンタルヘルスに対する研究は、これまで、主に外部から訪れる職業的救援者や、直後期から急性期の短期間活動する支援者を中心に行われてきた。一方、被災地域に住む地元の支援者に対しては、地域の復興には欠かせない存在であるにもかかわらず、あまり関心があてられてこなかった。地元支援者の中でも、被災地で働き続ける看護師は、被災地の医療を維持するために重要な存在であり、そのメンタルヘルスを保つことは地域の復興にとっても重要な意義がある。しかしながら、対策を検討するにあたって、その研究は乏しいのが現状である。災害後の看護師のメンタルヘルスを調べた研究は数少ないが、いくつかの研究は、災害後の看護師にはメンタルヘルスを害するリスクがあることを示している。しかし、大規模災害後の看護師の心的外傷ストレス障害（PTSD）やうつ病のリスクは十分に明らかにされておらず、災害後にどのような職業性ストレスを受けるのかについてほとんど調べられていない。特に、心的外傷ストレス反応（PTSR）や抑うつ反応が、どのような要因と関連するのか、職場の被災の程度が後々のメンタルヘルスにどのように影響するのかを明らかにすることは、災害後の地元の支援者や看護師のメンタルヘルス対策を検討する上で、大変に重要であると考えられる。さらに、このような地元の看護師や支援者を縦断的に研究した研究は乏しく、特に、これを PTSD やうつ病のリスクや職業ストレスの観点から調査した研究はこれまでに報告されていない。

2011 年の東日本大震災では、東北地方の沿岸部では壊滅的な打撃を受けた地域も多く、医療機関にも大きな被害があり、地域の医療を維持するために多くの人々が尽力した。被災地の看護師は被災者としても支援者としても多大なストレスを受け続けており、メンタルヘルスへの悪影響が懸念されている。東日本大震災の被災地において看護師のメンタルヘルスや職業ストレスについて調べ、今回の災害や今後起こりうる災害の対策に役立てていくことが必要である。

**研究目的：**本研究の目的は、災害後の被災地看護師に対する支援者と被災者の両面からみた総合的な支援方法を検討するために、東日本大震災における被災地の看護師を対象としたメンタルヘルス調査を行うことである。また、職場の被災レベル別に支援方法を検討するために、職場の被災状況別に PTSR および抑うつ反応を比較し、関連要因を明らかにすることである。

**研究方法：**研究① 東日本大震災の発災から約1年後（約13ヶ月後）に実施した横断研究で、宮城県沿岸部の5病院に勤務する看護師473名を対象に自記入式質問用紙を用いた調査を行った。最終的な分析対象は415名（有効回答率87.7%）だった。調査項目は被災状況、PTSR、抑うつ反応、職業性ストレスであり、PTSD 症状と抑うつ反応の得点から、PTSD とうつ病のハイ

リスク者、PTSR と抑うつ反応の重症者を同定した。対象者は、勤務する病院が津波の直撃を受けたことにより休廃止したか否か（宮城県医療整備課の定義）により病院壊滅群（ $n = 136$ ）と病院非壊滅群（ $n = 279$ ）とに分けて解析された。また、PTSR と抑うつ反応の重症者（PCL と PHQ-9 総得点の上位約 10%に相当する者）と関連する要因をロジスティック回帰分析により求めた。研究② 研究①の対象者のうち病院壊滅群の看護師に対して震災から約 20 ヶ月後に研究①と同様な調査を行い、追跡可能な 113 名を分析対象として縦断調査を行った（追跡率 83.0%）。発災 13 ヶ月後と 20 ヶ月後の各症状、ハイリスク者、重症者の変化を明らかにし、発災 20 ヶ月後の PTSD とうつ病のハイリスク者を予測する要因をロジスティック回帰分析により求めた。

**研究結果：**研究① 対象者全体の PTSD ハイリスク者は 12.1%、うつ病ハイリスク者は 24.4%であった。PTSR 重症者は病院壊滅群（14.5%）が非壊滅群（8.1%）よりも傾向水準で高く、抑うつ反応重症者については前者（14.7%）が後者（7.5%）よりも有意に高かった。

病院壊滅群では業務負荷についての職業ストレスが高かったが、非壊滅群では、技能の活用、働きがい、上司・同僚のサポートが低かった。PTSR 重症者は家族に死者・行方不明者がいることと関連しており、抑うつ反応重症者は働きがいと同僚サポートの低さと関連し、これは、特に病院壊滅群の看護師に特徴的であった。研究② PTSR、抑うつ反応の平均はいずれも、発災 20 ヶ月後では 13 ヶ月後よりも有意に改善した。発災 13 ヶ月後と 20 ヶ月後において、PTSD ハイリスク者の割合は 14.0%から 10.3%に減少したが、この変化は統計学的に有意ではなく、また、うつ病ハイリスク者の割合は 25.7%から 17.1%に減少したが、この減少は統計学的には傾向レベルに止まった。いずれの症状についても、症状が改善する者がいる一方で、慢性化したり、遅発性に悪化する者を認めた。発災 20 ヶ月後の PTSD ハイリスクの予測因子として家族に死者・行方不明者がいること、発災 13 ヶ月後の職業性ストレスにおける対人ストレスの高さ、仕事の適正の低さが同定された。発災 13 ヶ月後に加えて、20 ヶ月後にも抑うつハイリスクであることを予測する因子は、13 ヶ月後の対人ストレスの高さ、家族・友人のサポートが低さであった。また、13 ヶ月後にリスクが低いにもかかわらず、20 ヶ月後に抑うつハイリスク者となることを予測する要因は管理職にあることであった。

**結論：**東日本大震災の被災地で働く地元の看護師は、発災から 13 ヶ月後においても 8 人に 1 人が高い PTSD リスクを、4 人に 1 人が高いうつ病リスクを持っていた。特に、病院を津波で失った看護師でメンタルヘルスを害する者が多かった。職場の被災状況は職業性ストレスに影響し、病院の機能が保たれた病院の看護師は、仕事の負荷が増大した一方で、病院を失い、新たな環境で働いた看護師は、働きがいが高く、技能を活用できているという認識に乏しく、上司や同僚からのサポートを得られていないと感じていた。今回の研究では、職業性ストレスが発災 13 ヶ月後の重症抑うつ反応と関連することが明らかとなった。働きがいと同僚のサポートは、特に、元の職場を失った看護師抑うつ反応と関連していた。職場の被災とその後の新たな職場環境の変化が、災害後の支援者のメンタルヘルスに多大な影響を与えることが示された。

発災 13 ヶ月後から 20 ヶ月後の間で、PTSR や抑うつ反応は、群全体としては軽減したが、症状が改善した者がいる一方で、症状が遷延し慢性化したり、遅発性に悪化したりした者がいたため、ハイリスク者の割合は有意には減少しなかった。被災地の看護者のメンタルヘルスの問題が長期に及ぶことが示唆する結果と言える。また、13 ヶ月後の仕事の適正性や対人関係ストレスが 20 ヶ月後の PTSD ハイリスク者や慢性のうつ病ハイリスクを、管理職であることが 20 ヶ月後の遅発性のうつ病リスクを予測するなど、職業性ストレスが災害後の長期的なメンタルヘルスに影響を及ぼすことが示された。今回の結果を踏まえた上で、大規模災害後には、職場の被災状況、管理職業務、家族の被災状況に応じた支援対策を検討する必要があり、特に、被災後の仕事の適正性ややりがい、同僚、上司のサポート体制、職場の人間関係などの職業性ストレスを軽減するための対策が必要であると考えられた。メンタルヘルス支援者は、組織のサポート機能のマネジメントを担う管理者を継続的に後方支援することが重要である。

## 審査結果の要旨

博士論文題目 東日本大震災後における被災地看護師のメンタルヘルス―職場の被災による影響―

所属専攻・領域名 保健学専攻 ・ 家族支援看護学領域

氏名 高橋 葉子

研究背景：災害後の看護師の心的外傷ストレス障害（PTSD）やうつ病のリスクは明らかでなく、職業性ストレスについてもほとんど調べられていない。東日本大震災で、被災地の看護師は多大なストレスを受け続けており、看護師のメンタルヘルスを調べることは今後起こりうる災害対策上必要である。

研究目的：被災地看護師に対する支援方法を検討するためにメンタルヘルス調査し、職場の被災レベル別の支援方法を検討するために関連要因を明らかにすることを目的とした。

研究方法：研究① 東日本大震災から13ヶ月後の横断研究で、5病院に勤務する看護師に自記入式質問用紙調査を行い、心的外傷ストレス反応（PTSR）と抑うつ反応、職業性ストレスについて調査した。対象者を病院壊滅群と病院非壊滅群に分け、PTSRと抑うつ反応の重症者を調べた。研究② 研究①の病院壊滅群の看護師に対する20ヶ月後の縦断調査で、20ヶ月後のPTSDとうつ病のハイリスク者を予測する要因を調べた。

研究結果：研究① 対象者のPTSDハイリスク者は12.1%、うつ病ハイリスク者は24.4%だった。PTSR重症者は病院壊滅群が非壊滅群よりも傾向水準が高く、抑うつ反応重症者は前者が後者よりも有意に高かった。病院非壊滅群では業務負荷の職業ストレスが高く、壊滅群では、技能の活用、働きがい、上司・同僚サポートが低かった。研究② PTSR、抑うつ反応の平均値は20ヶ月後では13ヶ月後よりも有意に改善したが、ハイリスク者の割合はターンオーバーがあるため有意に減少はしていなかった。発災20ヶ月後のPTSDハイリスクの予測因子として家族に死者・行方不明者がいること、発災13ヶ月後の対人ストレスの高さ、仕事の適正の低さが同定された。慢性うつ病リスク因子として対人ストレスの高さ、家族・友人サポートの低さがあがり、遅発性うつ病リスク因子は管理職だった。

結論：被災地看護師は、発災13ヶ月後でも高いPTSDとうつ病リスクを持っていた。職業性ストレスは重症抑うつと関連し、働きがいと同僚のサポートは元の職場を失った看護師抑うつと関連していた。職業性ストレスが災害後の長期的なメンタルヘルスに影響を及ぼすことが示された。大規模災害後には、職場や個人の被災状況、職場のストレスにに応じた支援対策を検討する必要があり、特に管理者を継続的に後方支援することが重要であることが示唆された。

よって、本論文は博士（看護学）の学位論文として合格と認める。