そ　の　他（文献レビュー）

災害支援活動を行う看護職の身体的・精神的・社会的負担に関する文献レビュー

岩佐俊幸[1)]，横谷知也[2)]，Feni Betriana[2)]，飯藤大和[3)]，安原由子[3)]，趙　岳人[4)]，岡久玲子[3)]，谷岡哲也[3)]

[1)]徳島県立中央病院

[2)]徳島大学大学院保健科学教育部大学院生

[3)]同　医歯薬学研究部

[4)]藤田医科大学医学部精神神経科学講座

（令和３年５月24日受付）（令和３年７月１日受理）

災害支援活動に従事した看護職は，身体的・精神的・社会的に負の影響を受けると考えられる。本研究の目的は，災害支援活動に従事した看護職が受けた身体的・精神的・社会的影響について文献レビューにより明らかにすることである。検索キーワードは，「災害医療」，「看護職（保健師・助産師・看護師・准看護師）」，「身体的影響」，「精神的影響」，「社会的影響」を組み合わせ，医中誌web，CiNii，PubMedで論文検索を行った。2,092件が抽出され，最終的に21件を分析対象とした。分析の結果，以下のことが明らかとなった。災害支援活動に従事した看護職が受けた身体的影響は，休息が十分取れないことによる身体の不調であった。精神的影響は，被災者から感情をぶつけられる精神的な負担であった。社会的影響は，家族と看護職としての自分との間で板挟みになったことであった。

はじめに

2011年３月に発生した東日本大震災は，多大な犠牲者（死者15,899人，行方不明者2,528人，負傷者6,157人　2021年３月10日時点　警察庁調べ）[1)]を出し，地震・津波・放射能汚染などの複合要因による被害が広範囲かつ大規模に及ぶ激甚災害であった。そのため，被災者のみならず，災害支援任務にあたる支援者もまた，被災地の過酷な環境・状況の中，身体的・精神的・社会的に負の影響を受けた。

東日本大震災で災害支援を行った消防士を対象とした調査では，震災１年後のIES-R（改訂出来事インパクト尺度日本語版Impact of Event Scale-Revised：以下，IES-R）の22の調査項目のうち，ストレス症状に関する全ての項目で10％以上がストレスを少し感じている[2)]。特に60％以上が「どんなきっかけでも，そのことを思い出すと，その時の気持ちがぶり返してくる」と報告している[2)]。このように，災害支援に関わった支援者は，災害支援活動により活動後もストレス症状や活動中に受けた衝撃が鮮明に思い出されるといった大きな精神的影響を受け，それが長く続くことが考えられる。

警察官の場合も，外傷的状況が急激で予測不能な危険や異常により，脅威的である場合には，より大きい不安反応が生じる[3)]。一方で，田口[4)]が東日本大震災の被災地において救援活動に従事した警察官を対象に調査を行った結果，警察官は被災地の光景に圧倒されて情動的体験をしたり，救助が進まないジレンマを感じたりしながらも任務を全うしようとする意思があった。また，部隊の雰囲気や適切な休息があることで，被災地での体験が蓄積疲労やPTSD（心的外傷後ストレス障害Post-Traumatic Stress Disorder：以下，PTSD）を惹起する危険性が少ないことを報告した[4)]。このことから災害支

援活動中の業務内容や被災地の光景に情動的な体験やジレンマを感じても，行き届いた訓練や教育，組織の良好な雰囲気や休息がとれることで，心身の症状を惹起しないと考えられる。

各都道府県の消防本部や警察は，大規模災害を想定し，地域防災計画[5]や警察災害警備計画[6,7]を制定し，災害支援活動に向けて組織編成や指揮系統，消防や警察官が行う役割や訓練内容を明確にしている[8,9]。また，消防士や警察官は，災害状況を想定した現場を用意し，初動対応と防災意識醸成を目的としたシェイクアウト訓練や機材取扱訓練，救助訓練など[10,11]を日常的に実施している。加えて，消防庁は，平時や災害時を問わず，PTSD の発生が危惧される場合には医師を派遣するなど組織的対策が実施されている[2]。以上のように，消防士や警察官は，実践的な災害支援活動の訓練を積み，さまざまな状況における対処能力が高くなっており[3]，PTSD の予防などのケア[2]についても準備されている。

一方，看護職は災害支援を行う組織の主要な構成員であり，重要な役割[12]や業務[13]を担っている。看護師に求められる役割は，被災者のケア，感染症アセスメントと環境衛生の対策，被災地の病院と派遣された医療者との関係調整である[12,14]。看護師の業務としては被災地で適切な医療・看護を提供することである[13]。また保健師の業務は，被災地での情報収集やアセスメント，感染症の予防などである[15,16]。

そのため，消防士・警察官と看護師・保健師では，災害支援活動の内容や役割は異なる。支援時期や支援期間，事前の準備教育の内容も異なるため，看護職に対する支援内容にも工夫が必要と考えられる。

わが国では，自衛隊・警察・消防・日本赤十字社など災害に即応可能な組織がある。さらに1995年１月，阪神淡路大震災の教訓をきっかけに，民間における DMAT（災害派遣医療チームDisaster Medical Assistance Team）・JMAT（日本医師会災害医療チーム Japan Medical Association Team）などの災害専門医療チームが発足された[17]。看護職の中でも保健師は DHEAT（災害時健康危機管理支援チームDisaster Health Emergency Assistance Team）における主要な役割を担っている[18]。

保健師を対象とした取り組みについては，日本公衆衛生協会，全国保健師長会による「大規模災害における保健師の活動マニュアル2013」[19]，及び「改訂版災害時の保健活動推進マニュアル2019」[20]がある。災害時の保健師の活動（被災地の保健師，災害支援保健師）や，支援者側の健康管理についての内容，事例などが掲載されている。このマニュアルを基に，さまざまな都道府県で体制づくりの取り組みがなされている[19,20]。また看護師に関しては，災害支援ナースが都道府県看護協会に登録されており，その育成研修では，支援者自身のストレスや帰還後の支援ナース自身の回復のための内容もあり，派遣前からの取り組みがなされている[21]。

北海道の保健師152人（災害看護経験有りは20.5%（31人））を対象にした調査[22]では，「もし機会があれば災害派遣に行きたいと思うか」という質問に対し，9.8%（11人）が「とても思う」，44.6%（50人）が「思う」と回答した。また，佐賀県の看護職（災害看護の経験有りが1.3%（７人））を対象にした調査[23]では，「何があってもとりあえず災害支援活動に参加したい」が5.9%（９人），「条件次第では参加したい」が88.8%（135人）であり，「参加したくない」4.6%（７人）を大きく上回っている。これらから，看護職は災害支援活動に関わる意欲があることが伺える。

しかし，災害支援活動に関わる看護職は，被災者の体験や苦悩を共有することで，二次的に自らも被災しPTSDにつながると考えられており[24]，災害支援活動を通じて精神的に大きな影響を受ける。東日本大震災の被災地で活動した看護師を対象に行った調査では，災害支援活動に関わった看護師の３分の１が PTSD になる可能性が懸念される状態にあることが報告された[25]。災害支援活動に従事した看護職の精神的影響についての研究では，東日本大震災後の従事開始から３日間は高揚感を持って仕事に励むことができるが，１週間を過ぎる頃から疲労感が増してくることが報告されている[26]。さらに，阪神淡路大震災から10年経過した後でも震災時の精神的影響を覚えている人は15%（109人）いると報告されている[27]。よって，災害看護に携わる看護職は，災害支援活動により大きな影響を受け，その後長期に渡り，その影響が残っていると推察される。

自衛隊においては，衛生科部隊（医師，看護師，薬剤

師，臨床検査技師，放射線技師，救急救命士，救護員から構成）があり，専門的な訓練を受け，災害支援活動を行ってきた実績がある[28,29]。そのため，本稿では，自衛隊看護師の活動については取り上げないこととした。

一方で，自衛隊以外の看護職が災害支援活動に従事することにより，看護職が具体的にどのような身体的・精神的・社会的影響を受け，それに対する必要なケアや訓練を考察した研究は見当たらない。

本研究の目的は，災害支援活動に従事した看護職が受けた身体的・精神的・社会的影響について文献レビューにより明らかにすることである。

方　法

1．文献検索のプロセス

医学中央雑誌 Web（ver. 5）（以下，医中誌 web），NII 学術情報ナビゲータ（Citation Information by NII：以下，CiNii），PubMed®（以下，PubMed）を用い，1995から2020年９月までの期間に刊行されている文献を検索した。検索キーワードは，「災害医療」「看護職」「影響」の３つのグループを基盤に，グループ内の検索語を or で繋ぎ，グループ間を and で掛け合わせた（表１）。

検索キーワードの選定基準は，災害支援活動をする中で受けた苦痛も含めた影響を全て調査するため「影響」を使用した。また，PubMed においては，身体的影響，精神的影響，社会的影響を検索するため，「Physical Effect」，「Psychological Impact」，「Social Impact」を使用した。この選定基準に基づき，１次スクリーニング及び２次スクリーニングを行った。１次スクリーニングでは，タイトルと抄録を精読した。２次スクリーニングでは，本文を精読し，スクリーニングした。

2．文献の評価方法

選定された各論文のバイアスリスクとエビデンスの質の評価を行った。評価方法については，JBI（Joanna Briggs Institute：以下 JBI）評価的ツール[30]に基づき行った。量的研究は，JBI 横断研究用ツール（８項目）[31]，質的研究については，JBI 質的研究用ツール（10項目）[32]で評価した。評価ツールの項目を満している場合を１ポイントとし，得点化した。

3．分析方法

選定された文献から，まず対象者別（被災地に居住し災害支援活動に従事した看護職と被災地に派遣されて災害支援活動に従事した看護職）に分類した。また，それぞれ身体的・精神的・社会的影響の負の側面から３つに分類し，災害発生直後と活動中，活動後に分けて整理した。最終的に，抽出されたそれぞれの影響について結果の統合を行った。さらに，文献検索過程・分析過程では，共同研究者と内容を吟味した。

4．倫理的配慮

文献を取り扱う際には，著作権を侵害することがないよう配慮した。また，引用文献の記載は厳密に行い，適切な分析ができるよう留意した。

結　果

1．抽出された論文の内容

2020年９月時点において各データベース検索により抽

表１．検索キーワード

	災害医療	看護職	影響の分野
医中誌/CiNii	災害医療 災害医療支援	保健師 助産師 看護師 准看護師	身体的影響 精神的影響 社会的影響
PubMed	Disaster	Nurse	Physical Effect Psychological Impact Social Impact

出された2,092件（医中誌523件，CiNii 87件，PubMed 1,482件）の文献について１次及び２次スクリーニングを行った。１次スクリーニングではタイトル及び抄録の精読を行い，前述の選定基準を満たさない2,005件（医中誌500件，CiNii 79件，PubMed 1,426件）を除外し87件を抽出した。タイトル及び抄録からは判断できない場合には，この時点では除外せず，フルテキストを精読する２次スクリーニングで判断することとした。次に，87件を精読し，対象者が看護職以外，身体的・精神的・社会的影響を明らかにしていないもの，原著論文以外を除外し，21件を採用した。選定された文献は，著者，出版年，研究目的，活動形態，研究デザイン評価スコア，職種・対象者数について整理した。

最終的に選定された論文の21件のうち，量的研究は８件（横断研究８件），質的研究は13件であった。各論文のエビデンスの質の評価を表２に示す。JBI 評価ツール

表２．採用された論文の概要及び JBI 評価ツールによる評価結果

著者（出版年）	タイトル	影響	概要	デザイン評価スコア(%)	分類
Sato, *et al*.（2018）[33]	Psychosocial Consequences Among Nurses in the Affected Area of the Great East Japan Earthquake of 2011 and the Fukushima Complex Disaster : A Qualitative Study	精神	38人の看護師を対象に調査し，PTSDの可能性が比較的高かった。受けた影響は「初期急性ストレス」,「急性ストレスが慢性化する」,「慢性的な身体的及び精神的疲労」,「職業性ストレス」,「放射線の影響に対する恐怖」であった。回復した要因は「子どもの健康」,「職業的満足」,「災害体験のプラスの影響」,「対人認知による相互ケアの影響」であった。	質的 7/10(70%)	A
Hirohara, *et al*.（2019）[34]	Determinants and supporting factors for rebuilding nursing workforce in a post-disaster setting	社会	災害後の避難の理由は,「家族（特に小さい子どもを持つ場合)」がいることであった。避難後，戻ってきた理由は,「子どもや家族のため」,「生計」,「仕事の機会」,「精神的な理由（慣れ親しんだ職場であるため)」であった。	質的 7/10(70%)	A
中井ら（2013）[35]	奄美大島豪雨災害（2010年）に遭遇した女性看護師の災害３ヶ月後の蓄積的疲労に関する実態調査	身体	CFSI(蓄積的疲労徴候インデックス The Cumulative Fatigue Symptoms Index：以下，CFSI）による調査を行い，被災した看護師と被災しなかった看護師では，CFSI 得点では身体的疲労の側面の一般的疲労感が有意に高かった。被災した看護師は，気力の減退，慢性疲労徴候が基準平均訴え率を上回った。自身と身内が両方被災した看護師では，慢性疲労徴候が基準平均訴え率を上回った。身内のみが被災した看護師，職場のみ被災した看護師，身内と職場が被災した看護師，自身も身内も職場も被災した看護師，被災しなかった看護師では，CFSI の全てが基準平均訴え率を下回った。	量的 5/8(63%)	A
門間ら（2013）[36]	奄美大島豪雨災害（2010年）３カ月後の看護師の健康調査	身体	CFSI 得点と体調の変化を調査し，身内が被災した看護職や災害支援活動を行った看護職は，体調が悪化した。蓄積疲労としての CFSI 得点と心理的健康度としての IES-R 得点の関係を調査した。その結果，CFSI 得点と IES-R 得点において正の相関関係があった。さらに，CFSIの８因子項目の得点とIES-R各項目の得点（再体験，回避，覚醒亢進）においても正の相関関係があった。	量的 7/10(70%)	A

著者（出版年）	タイトル	影響	概要	デザイン 評価スコア(%)	分類
志賀（2013）[37]	原子力災害被災病院看護師の必要とした支援	身体 精神	震災直後では不安感，疲労感，睡眠障害（熟睡できない，中途覚醒），喪失感があった。震災から１週間後と１年後の比較では，不安感，喪失感，疲労感があった。１週間ごとの比較では，不安感，喪失感，孤独感，集中力の低下，身体症状の変化は大きな減少は認められなかった。	量的 7/10(70%)	A
		社会	震災時に業務に従事しなかった看護師は，１週間後の後悔，１年後の後悔は有意に多かった。仕事面で大変だったことは，「職場優先で働いた」，「現状を知らないまま働いた」，「仕事を辞めるか続けるかで悩んだ」であった。必要としたことは，１週間後「安全面を重要視してほしい」，「部下への配慮」であり，１年後では「一定の休職期間」，「雇用方法の充実」，「職場の早期再開」であった。		
Johal, *et al*.（2017）[38]	Recovering from disaster : Comparing the experiences of nurses and general practitioners after the Canterbury, New Zealand earthquake sequence 2010-2011	社会	災害発生直後，看護師の仕事への影響は，「スタッフの不足により仕事量の増加」，「異なる環境で仕事をする必要がある」といった日常と異なる業務内容であった。また，看護師には，感情的な影響とサポートがあった。表現された感情は，恐れ，罪悪感，プライド，無関心，感謝，安堵，共感，不安があった。サポートとしては，「同僚とお互いに支え合い，どのように対処していたのか」であった。経験したストレスへの対処行動は，ピアサポート，運動，社交的な活動，同僚，家族，友人との関係において，「感情的，実践的なサポートを受けた」であった。	質的 7/10(70%)	A
Raveis, *et al*.（2017）[39]	Enabling a Disaster-Resilient Workforce : Attending to Individual Stress and Collective Trauma	社会	看護師は家族の状況が心配であった。出勤，退勤方法を変更する必要があった。	質的 7/10(70%)	A
中信ら（2009）[40]	災害看護の体験が看護者に及ぼす影響と体験の意味づけ	身体	活動後に「活動後に心身に変化」，「活動直後の疲労感と不完全燃焼を感じた」があった。	質的 7/10(70%)	B
		精神	活動中には，「他者との関係でストレスの高まり」，「活動中に被災者の声かけで安心感」があった。「被災者の言動から人間の強さを実感した」があった。また，活動後には，「活動後も衝撃の感情が蘇る」があった。		
Gil Cuesta, *et al*.（2018）[41]	The Impact of Typhoon Haiyan on Health Staff : A Qualitative Study in Two Hospitals in Eastern Visayas, The Philippines	社会	看護師は「寝るときに自衛のためにナイフを持っていた」，「強盗が出たため病院を去ることを選んだ」などの安全性の欠如に対する不安があった。また，「病院外の状態がわからない」という不確実性・情報の欠如があった。台風により，家などの私物が影響を受けるという心配もあった。	質的 7/10(70%)	A

著者（出版年）	タイトル	影響	概要	デザイン 評価スコア（%）	分類
濱田（2014）[42]	大規模災害時における行政職員の派遣に伴うストレス軽減について	身体	活動後，睡眠の質が悪化した。	量的 6/8(75%)	B
		精神	GHQ（精神健康調査票 The General Health Questionnaire：以下，GHQ）を用いた調査では，派遣時と派遣後の比較では，身体的症状，不安と不眠，うつ傾向では，差が見られなかったが，社会的活動障害では有意差が見られた。看護職以外の健康な人と災害支援活動後の看護職で比較したところ，うつ傾向，社会的活動障害では差が見られなかったが，身体的症状，不安と不眠で有意差が見られた。		
平野（2018）[43]	大規模災害時における被災地外救援者のストレス認知，ストレス対処および組織的支援の特徴と精神的健康度との関連	精神	災害ストレスフルイベント数が精神的健康度を悪化させた。派遣後，所属する組織や派遣時期により異なるが，組織的支援により精神的健康度は改善した。	量的 5/8(63%)	B
西野（2016）[44]	東日本大震災で災害支援に携わった看護師が体験した惨事ストレスと対処行動	精神	活動中に受けた影響は「無力感」,「義務感」,「地域性や被災者のギャップから生まれる葛藤」があった。活動後に受けた影響は,「支援活動を思い出す」,「活動後も続く感情移入」があった。活動後の症状としては,「不眠・被災者の悪夢を見る」,「支援活動を思い出すことへの恐怖」,「涙が出たり動けなくなる」,「想定以上の気持ちの落ち込み」,「震災という出来事に対する整理がつかず被災者への申し訳なさを引きずる」という症状があった。	質的 7/10(70%)	B
Nakayama, *et al*.(2019)[45]	Sustaining Power of Nurses in a Damaged Hospital During the Great East Japan Earthquake	社会	災害支援活動中に家族とのジレンマを感じた。災害支援活動中の看護師が働き続けるために支えたものは,「看護師が自身の仕事に誇りを持っている」,「家族の支えと理解があった」であった。	質的 9/10(90%)	A
山田ら（2013）[46]	東日本大震災の災害支援活動に派遣された保健師の心身の健康に関する調査	身体 精神	活動中に心身の不調を感じた保健師は，58%（26人中15人）であった（中途覚醒などの睡眠の問題38%（10人），疲労感・消化器症状腰痛などの睡眠以外の問題31%（８人））。そのストレス要因の心理的な仕事の負担（質）が標準値より有意に高かった。活動後のストレス要因を調査したところストレス要因は派遣中より派遣後が仕事の負担（量），仕事のコントロール度で有意に得点があがった。一方，自覚的な身体負担度，職場環境によるストレス得点は有意低下した。ストレス反応得点では，イライラ感は派遣中より派遣後が有意に高かった。不安感は有意に低かった。	量的 6/8(75%)	B
米本（2015）[47]	東日本大震災後の経験が被災医師と看護師の離・転職意識に与えた影響　−病院における災害リテンション・マネジメントへの知見−	社会	震災後，離職及び転職意識に変化があった看護師は64.5%と半数以上いた。震災１週間で悲惨体験，仕事変化，職業観の変化があった医師・看護師はいずれも48.4%と半数近くいた。	量的 6/8(75%)	A

著者（出版年）	タイトル	影響	概要	デザイン 評価スコア（%）	分類
Kayama, *et al*.（2014）[48]	Experiences of municipal public health nurses following Japan's earthquake, tsunami, and nuclear disaster	社会	経験した内容は，災害直後は「混乱」，「避難所でのケアを行ったこと」であった。災害から１ヵ月後の内容は「公務員（保健師）であること，家族を持つ被災者であることのジレンマ」であった。放射線に関する政府発表の信頼できる情報が欠如したことも影響を与えた。	質的 7/10（70%）	A
牛尾（2012）[49]	被災地自治体職員が受ける心理的影響−水害16カ月後の保健師へのインタビューから−	精神	「認められない」，「役割が果たせない」という思いから自尊感情が著しく低下した。また，認められたいという思いを仲間で語り合って消化することができず，怒り・不満の気持ちに転じた。不安や無力感を抱きながらも感情をストップして活動に専念した。組織・家庭における対人葛藤から，不満・怒りの感情が起きた。時間経過とともに災害支援活動への関わりに差が生じ，職員間の温度差が広がり，災害支援活動に関わる保健師に疎外感・孤独感をもたらした。	質的 7/10（70%）	A
Nukui, *et al*.（2017）[50]	Mental Health and Related Factors of Hospital Nurses : An Investigation Conducted 4 Years After the Fukushima Disaster	精神	日常生活の負担の変化については，GHQ スコアにおいて，低リスク群と比較し高リスク群に有意差が認められた。配偶者がなく，日々の負担の増加を報告した回答者は，高リスクのメンタルヘルスグループで有意に多く認められた。どちらのグループも，性別，年齢，子どもの有無，知識の習得への関心，放射線への不安，出生地，避難経験，及び仕事の負担の変化では，有意差を認めなかった。	量的 6/8（75%）	A
Nukui, *et al*.（2018）[51]	Mental health of nurses after the Fukushima complex disaster : a narrative review	精神	放射線被ばくに関する不安があり，周囲から孤立，差別，そして有害な噂（風評被害）の感情的影響を受けた。福島第一原子力発電所の事故の４年後に，災害に関わった看護師と災害の影響を受けていない一般企業の社員のメンタルヘルスを GHQ-12（精神健康調査票12項目 The 12-item General Health Questionnaire）で比較したところ一般企業の社員の平均値1.91に対し，看護師の平均は3.96と高かった。	質的 6/10（60%）	A
Yoshida, *et al*.（2016）[52]	Radiation-related anxiety among public health nurses in the Fukushima Prefecture after the accident at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station : a cross-sectional study	精神	チェルノブイリ事故後の放射線に関する知識及び小児甲状腺がんの増加に関する知識は，不安と有意に関連していた。また，SOC-13（日本語版 SOC（首尾一貫感覚）スケール13項目 The 13-item Sense of Coherence）の平均点は，43.0±7.7であり，放射線に対して不安がある群と不安がない群の間に有意差はなかった。	量的 6/8（75%）	A
川村ら（2006）[53]	阪神淡路大震災10年後の看護職の心理的影響に関する調査	精神	阪神淡路大震災の際，全壊した病院で24%（108名）が医療活動を行った。精神面への影響があったと感じた人が40%（184名）と報告した。PTSDのリスクを調査した結果，ハイリスク者が15%（109名）であった。	量的 6/8（75%）	A

項目の70％以上の論文は18件，70％未満は３件であった。A：被災地に居住し災害支援活動に従事した看護職について明らかにした論文は16件，B：被災地に派遣されて災害支援活動に従事した看護職について明らかにした論文は５件であった。

２．被災地に居住し災害支援活動に従事した看護職について

１）身体的影響

看護職の活動中の影響としては，スタッフの不足や休息するスペースがないこと[45]，疲労感や睡眠の不足[37]があったこと，また，活動後の影響としては，心身の症状を感じたことや労働時間が長く休みが取れないこと[33]が報告された。

被災した看護職は，被災しなかった看護職と比較し，一般的疲労感が有意に高かった[35]。また，CFSI（蓄積的疲労徴候インデックス Cumulative Fatigue Symptoms Index：以下，CFSI）得点と体調の変化を調査し，身内に被災者がいた看護職や，災害支援活動を行った看護職は，体調が悪化し[36]，IES-R の得点と CFSI の得点において正の相関（相関係数0.435）が認められた[36]。

２）精神的影響

災害発生直後の影響は，災害直後に看護職が不安や喪失感を感じた[37]と報告されている。

活動中の影響は，Sato ら[33]の研究では，PTSD のリスクに関して38人の看護師を対象に調査し，PTSD の可能性が高いことが明らかになった。また，影響としては，初期急性ストレス，急性ストレスが慢性化する，慢性的な身体的及び精神的疲労，職業性ストレス，放射線の影響に対する恐怖であった。さらに，災害直後の混乱やジレンマの経験も報告されていた[48]。加えて，災害活動中に精神面への影響を感じた看護師が半数近くいることや PTSD のハイリスク者が15％いることが報告された[53]。

活動後の影響としては，感情のコントロールの難しさや不信・喪失・不安を感じたと報告した[49]。ストレスの原因として，災害による病院内での人間関係の変化を挙げた。そして，災害直後と１週間後の比較では，不安感，喪失感，孤独感，集中力の低下に大きな減少は認められなかった[37]。

特殊災害（福島第一原子力発電所災害）での特有の影響として，放射線被曝に関する不安，孤立が報告された[50,51]。

３）社会的影響

活動中の影響は，看護職の家族の言葉を無視して病院で災害支援活動に従事したこと[45]，家族と看護職としての仕事との間で板挟みになったことが挙げられていた[48]。海外の看護職を対象にした研究[38]として，災害時の仕事への影響としてスタッフの不足により仕事量の増加や仕事の変化があったこと，被災による職場や物品の損害，混乱する街の災害対応，余裕がなく混乱する保健部門の災害対応があった。また，看護職の身の安全に関わる影響や病院の外の状況についての情報の不確実性や欠如[41]も見られた。さらに，災害対応によりもたらされた町職員組織及び保健部門の対人葛藤[48]も影響した。

活動後の影響としては，被災による職場の損害や被災地域の状況，被災者から感情をぶつけられること，職場での人間関係が看護職に影響を与えたこと[48]，災害後，離職及び転職意識の増加が見られた[47]。一方で，被災地から一時的に避難した後，職場に戻って仕事を続けた理由としては，家族や生活，仕事を継続するため[34]，また，災害時に業務に従事しなかった看護職については，１週間後，１年後に後悔したと報告した[37]。働き続けるために看護職を支えたこととしては，自分の仕事に対する誇りや家族の理解であった[45]。

特殊災害（福島第一原子力発電所災害）での特有の影響として，放射線被曝に関する差別，有害な噂（風評被害）が報告された[51]。

３．被災地に派遣されて災害支援活動に従事した看護職について

１）身体的影響

活動中の影響は，心身の不調を感じた保健師は26人中15人（57％）で，中途覚醒などの睡眠の問題10人（38％），疲労感・消化器症状・腰痛などの睡眠以外の問題８人（31％）であった[46]。

活動後については，活動後の心身の疲労感と不完全燃

焼を感じた[40]。また，活動後に睡眠の質が低下した看護職がいると報告した[48]。

２）精神的影響

活動中の影響として，災害ストレスフルイベント数が精神的健康度を悪化させた[43]。また，ストレス要因について心理的な仕事の負担（質）が職業性ストレス簡易調査票の標準値より有意に高かった[46]。さらに，活動中に他者との関係でストレスを感じる一方，被災者からの声かけで安心感や被災者の言動から人間の強さを実感した[40]。加えて，活動中に無力感や義務感を感じた。地域性や被災者のギャップから生まれる葛藤により看護職がストレスを感じたと報告していた[44]。

活動後の影響として，ストレス要因は派遣中より派遣後の方が仕事の量を負担に感じること，仕事をコントロールすることであり，自覚的な身体負担，職場環境によるストレスについてはストレス要因として低かった[46]。ストレス反応得点では，イライラ感は派遣中より派遣後が有意に高く，不安感は有意に低かった[46]。また，GHQ（GHQ 精神健康調査 世界保健機構版 The General Health Questionnaire：以下，GHQ）を用いた研究では，派遣中と派遣後の比較では，身体的症状，不安と不眠，うつ傾向では有意差は見られなかったが，社会的活動障害では派遣後は有意に悪化し[42]，さらに，看護職以外の健康な人と災害支援活動後の看護職を比較した結果，うつ傾向，社会的活動障害では有意差は認められなかったが，身体的症状，不安と不眠で有意に悪化した[42]。加えて，被災者からの言動から人間の強さを実感する一方で，支援活動を思い出したり感情移入が続いたり，不眠や被災者の悪夢を見るなど支援活動を思い出すことへの恐怖など活動中の記憶が長く残るといった影響を報告した[44]。

３）社会的影響

被災地に派遣されて災害支援活動に従事した看護職の社会的影響を明らかにした文献は，対象文献の中にはなかった。

考　察

１．被災地に居住し災害支援活動に従事した看護職について

１）身体的影響とそのケア

災害支援活動中は，対応にあたるスタッフの不足や看護者が休息を取るスペースがないことで身体的な疲労が蓄積していること，また，車が使えないため家に帰れないこと[45]から仕事から離れた場所で休息を取ることが困難であった。被災した看護職は，被災しなかった看護職と比較し，一般的疲労感が有意に高いこと[36]からも疲労が回復せず，蓄積していることが考えられた。

災害支援活動後に心身の変化があり，労働時間が長く休みが取れない[33]ことから，活動中の疲労が活動後も継続して影響しており，また，被災した看護職の中でも，身内が被災した看護職は体調が悪化したこと[36]が報告され，身内に被災者がいた場合，生活を再建するための支援や気遣いなどが，身体的に負担となり体調悪化に繋がっていた。さらに，蓄積疲労の状態になると，十分な休息や睡眠をとっても回復しないなど，日々の疲労を回復することが困難になった[54]。加えて，蓄積疲労は自律神経失調症やうつ病などの発症にも関与すると報告された[55]。

以上により，被災地に居住し災害支援活動に従事した看護職の身体のケアに必要なことは，看護職の疲労度や身内の状況まで含めて評価し，ケアや治療を行い，疲労を解消することであると考えられた。また，蓄積疲労徴候を評価する CFSI と PTSD の症状を評価する IES-R を用いた研究[36]では，CFSI と IES-R に相関関係が報告されていたことから，身体的疲労と精神的疲労の両方からケアを考える必要があると推察された。

２）精神的影響とそのケア

災害直後の看護職に不安感や喪失感[37]が報告された。また，災害直後と１週間後の比較で，不安感，喪失感，孤独感，集中力の低下[49]には大きな減少は認められなかった。さらに，災害支援活動後にも怒りの気持ちがコントロールできずにしんどい，不信・不満，悲哀・喪失，不安があったことから，災害支援活動中から災害支援活

動後まで精神的影響が減少せずに続いていること，地震直後の混乱，避難所でのケア，ジレンマの経験[48]など，被災地の状況や活動中の経験が看護職の精神に影響を及ぼしていると考えられた。

福島第一原子力発電所事故での特有の影響として，放射線被曝に関する不安や孤立，差別，有害な噂（風評被害）があったことが報告されており[50]，精神的なダメージの一因と推察された。

精神的に疲労している状態が続くと，燃え尽き症候群[55]につながるため，対策としては，自分自身と業務上の役割を分けることが重要である[56]。また，燃え尽き症候群は，仕事から（心理的・物理的に）距離をとる[54]，業務と自分自身の生活を分けて考えることで予防が可能になると考えられた。

阪神淡路大震災から10年経過した後でも，精神的影響を覚えている人が15％（726人中109人）いることから[27]，精神的なケアは活動後から長期間行う必要がある。また，被災者に直接接して災害支援活動を行う場合，被災者から怒りや非難を向けられたり[54]，非難や苦情に曝される機会が多いことや，十分に救えなかったという罪悪感から強いストレス状態になる[27,57]。この強いストレスは免疫系を撹乱させ，健康障害を惹起する[58]。そのため，災害発生時に受けるストレスを理解し，セルフケアをできるようにする教育や，災害派遣された同僚とお互いに支え合える環境づくりが非常に重要であると考えられた。

３）社会的影響とそのケア

災害支援活動中は，公務員（保健師）であること，家族を持つ被災者であることのジレンマが報告され[48]，被災地域に居住する住民と看護職としての自分との間でのジレンマで苦しんでいた。また，被災者から怒りや非難を向けられた[48]ということも周囲からの環境的影響としてジレンマを強めると考えられた。

フィリピンにおける台風災害時の研究[41]では，災害発生時に寝るときに保護のためにナイフを持っていた，強盗が出たため病院を去ることを選んだとする安全性についての影響や，病院の外の状況がわからないなどの情報の欠如があった[41]。災害支援活動を行う看護職の安全の確保や不安の解消のために正しい情報伝達が必要である。さらに，災害発生時の看護職の仕事への影響として，スタッフの不足による仕事量の増加，異なる仕事をする必要がある（自宅訪問など）[38]があり，日常業務とは異なる仕事をする必要がある。被災による役場等庁舎（職場）の損害，物品の喪失，混乱する街の災害対応体制，余裕がなく，混乱する保健部門の災害対応[48]という状況から，日常と異なる業務に加え，混乱する中で災害支援活動を行わなければならないことが推測された。加えて，看護職は災害支援活動中に，災害支援組織で多くの役割を果たしている[59]ことから，災害時の看護職の負担は大きい。その中で，災害対応によりもたらされた町職員組織及び保健部門の対人葛藤[48]などの人間関係が，災害対応以外にも負担となると考えられた。

災害支援活動後に離職及び転職意識が高かった[37]。その理由として，子ども（家族）の安全のため，避難所から職場が離れていることから，家族のために離職及び転職を意識したことが考えられた。

しかし，被災地を一時的に離れたが，被災地の職場に戻ってきた看護職もいる[34]。戻ってきた理由としては，子どもや家族のため，生計，仕事の機会，慣れ親しんだ職場であるため[34]が挙げられた。また，家族と繋がりがある人ほど，精神的安らぎが得られていることが報告されている[60]ため，家族は，精神的に重要な存在であると考えられた。

災害に従事しなかった看護職は，災害後１週間，１年後に後悔を感じていた[37]。災害支援に参加すると意欲が高い看護職は半数以上いた[61-63]。働き続けている理由としては，自分の仕事に誇りを持っていることや，家族の支えと理解[45]であった。

以上のように，被災地に居住し災害支援活動に従事した看護職は災害支援活動中，活動後にさまざまな社会的な影響を受けると考えられた。そのため，必要なケアは以下の通りである。災害発生時に，災害支援活動に従事することを家族と話し合い，家族の協力を得ること，看護職としてのやりがいを感じられるように職場の上司・同僚の理解などの支援は重要である。さらに，家族との時間を過ごしたり休息できるような支援が必要である。加えて，被災した看護職の中で家族を失った看護職がいた場合，職場の理解や支援はより重要となる。

２．被災地に派遣されて災害支援活動に従事した看護職について

１）身体的影響とそのケア

災害支援活動中に中途覚醒や疲労感・消化器症状などの身体の不調を感じた保健師がいた[46]。また，災害支援活動後には心身の変化[34]，活動直後の疲労感と不完全燃焼を感じ[39]，睡眠の質の低下[42]が報告されており，心身の不調が，活動中・活動後にかかわらず現れることが推察された。また，休息が十分に取れていないことや，被災地外からの派遣により，睡眠や食事に不適応を感じたり，日常的に行っているストレスへの対処行動が困難になり，ストレスが蓄積しやすい[64]。

そのため，必要なケアとしては，活動中及び活動後の心身の疲労の蓄積度合いを確認し，疲労が蓄積する前にケアをすること，また，派遣されて活動する場合，活動内容や活動期間の明確化[54]が重要と考えられた。

２）精神的影響とそのケア

災害支援活動中の影響として，災害時のストレスフルイベント数が精神的健康度に悪影響を与えること[43]が報告され，災害支援活動時にストレスに曝される回数が多ければ，精神的健康度が悪化した。ストレス要因としては，心理的な仕事の負担[40]，他者との関係におけるストレスの高まり[40]などがあり，派遣されて行う災害支援活動が，心理的に負担となり，人間関係もストレスの原因になっていると考えられた。

災害支援活動後の影響として，インタビュー調査により，被災者からの言動から人間の強さを実感する，支援活動を思い出す，活動後も続く感情移入，不眠・被災者の悪夢を見る，支援活動を思い出すことへの恐怖，涙が出て動けなくなる，想定以上の気持ちの落ち込み，震災という出来事に対する整理がつかず被災者への申し訳なさの気持ちを引きずっていた[44]。派遣後も，災害支援活動中の出来事を思い出すような精神的影響が長く続くと考えられた。

派遣時と派遣後の比較については，GHQ を用いた研究で，身体的症状，不安と不眠，うつ傾向に有意差はなかったが，派遣中の看護職の社会的活動障害の得点が有意に高かった[42]。また看護職以外の健康な人と派遣後の看護職の比較では，派遣後の看護職の身体的症状において不安，不眠が有意に高かった[42]。このことから，うつ傾向，社会的活動障害は，看護職以外の健康な人と看護職では同様であるが，身体症状として不安，不眠は派遣後も長く続くことが推測された。

以上のように被災地に派遣されて災害支援活動に従事した看護職は精神的にさまざまな影響を受けていた。これにより，発生すると考えられる心理的反応は，PTSD，適応障害などがある[64]。また，金ら[64]は，派遣期間が長くなり，疲労蓄積の慢性化の問題が生じることや，役割分担が明確に行われていない場合，責任を過剰に引き受けて疲労し，燃え尽き症候群を惹起する可能性があることを指摘した。Johal ら[38]の研究では，ニュージーランド地震の災害支援活動に関わった看護職のストレスを緩和したことは，同僚・家族などから感情的・実践的なサポートを受けたことであった。

個人でのストレス対処には限界があるため，災害支援活動後に看護職が所属する組織が十分な支援を行うことが，看護職の精神的健康度に良い影響を与える[43]。なお，保健師や日本看護協会が派遣する災害支援ナースは，活動内容や派遣期間，育成教育や支援者側の健康管理について定められており，組織的な支援が始まっている。

３）社会的影響とそのケア

社会的影響について明らかにした論文は，抽出された論文にはなかった。しかし，消防士などの災害支援者は，被災住民から怒りをぶつけられる，派遣期間中に支援者の家族の問題が発生するということがストレスになっていた[64]。そのため，被災地に派遣されて災害支援活動に従事した看護職に必要なケアや対策としては，派遣前に災害現場の状況を把握することや，派遣前に家族と問題発生時の対応などを決めておくことが重要であると考えられた。

３．研究の限界と今後の課題

今回の研究で対象となった論文は，横断研究が多かった。また，看護職が災害支援活動を行ってから調査が行われた時期に間があるため，影響を想起的に答えていた。また活動マニュアルはあっても，それが実際に実施でき

ていない可能性がある。実践報告は多いが学術論文が少ないため，今後はエビデンスに基づいた活動ができるよう，研究が積み重ねられることも必要である。

結　論

災害支援活動に従事した看護職が受けた身体的影響は，休息が十分取れないことによる身体の不調であった。精神的影響は，被災者から感情をぶつけられる精神的な負担であった。社会的影響は，家族と看護職としての自分との間で板挟みになったことであった。

特に，被災地に居住し災害支援活動に従事した看護職に，身内で被災者がいることによるストレスや被災地特有の影響があった。また被災地に派遣されて災害支援活動に従事した看護職では，災害支援活動を思い出す恐怖であった。

謝　辞

本研究を遂行するにあたり，ご協力いただきました皆様に心より御礼申し上げます。

文　献

1）警察庁：東日本大震災について　警察活動と被害状況．2021
https://www.npa.go.jp/news/other/earthquake2011/pdf/higaijokyo.pdf（2021年４月16日検索）

2）総務省消防庁：大規模災害時等に係る惨事ストレス対策研究会　大規模災害時等に係る惨事ストレス対策研究会　報告書．2013年３月
https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/items/kento098_01_houkokusho.pdf（2020年12月12日検索）

3）餅原尚子，松田英里，成願めぐみ，久木﨑利香　他：救援者の災害ストレス（PTSD，CIS）の予防とケアに関する臨床心理学的研究(I)：惨事状況とストレスの関連に視点をあてて．鹿児島純心女子大学大学院人間科学研究科紀要，2：29-43，2009

4）田口貴昭：災害救援に従事した警察官の心的変容プロセス．日本心理学会第77回大会発表論文集，392，2013

5）総務省消防庁：東京都地域防災計画　震災編．2019
https://www.fdma.go.jp/bousaikeikaku/items/tokyo_shinsai.pdf.（2020年12月25日検索）

6）徳島県警：徳島県警察業務継続計画（大規模災害対応）．2019
https://www.police.pref.tokushima.jp/14koukai/image/tutatu-107H28_keibi.pdf.（2020年12月25日 検索）

7）長野県警：長野県警察災害警備計画の制定について．1996年８月26日（最終改訂2013年３月）．
https://www.pref.nagano.lg.jp/police/koukai/jouhou/keibi/documents/rk_saigaikeibi.pdf.（2020年12月25日検索）

8）国家公安委員会：警察白書　大規模災害と警察～震災の教訓を踏まえた危機管理体制の再構築．ぎょうせい，東京，2012

9）総務省消防庁：大規模災害に対する消防庁の取組：第５回大規模災害対策に関する専門調査会．
http://www.bousai.go.jp/kaigirep/chuobou/senmon/daikibosuigai/5/pdf/shiryou_2.pdf（2020年12月20日検索）

10）愛知県警春日井警察署：活動レポート．2020
https://www.pref.aichi.jp/police/syokai/sho/kasugai/katsudou/020901saigai.html.（2020年12月23日検索）

11）船橋市　消防・救急：消防の仕事．
https://www.city.funabashi.lg.jp/kurashi/shoubou/002/p000599.html.（2020年12月23日検索）

12）Yang, Y. N., Xiao, L. D., Cheng, H. Y., Zhu, J. C., *et al*.: Chinese nurses' experience in the Wenchuan earthquake relief. Int Nurs Rev., 57(2)：217-223, 2010 doi: 10.1111/j.1466-7657.2009.00795.x

13）日本看護協会：看護実践情報　災害看護．
https://www.nurse.or.jp/nursing/practice/saigai/index.html.（2020年10月12日検索）

14）日本看護協会：看護実践情報　東日本大震災復興支援事業　災害支援ナースの活動．
https://www.nurse.or.jp/nursing/practice/

reconstruction/shiennurse/index.html#:~:text=%E7%81%BD%E5%AE%B3%E6%94%AF%E6%8F%B4%E3%83%8A%E3%83%BC%E3%82%B9%E3%81%AF%E3%80%81%E8%A2%AB%E7%81%BD,%E3%81%AA%E3%81%A9%E3%82%82%E8%A1%8C%E3%81%84%E3%81%BE%E3%81%97%E3%81%9F%E3%80%82.（2020年10月23日検索）

15）厚生労働省　健康教区健康課地域保健室：災害時健康危機管理支援チーム活動要項について. https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10901000-Kenkoukyoku-Soumuka/0000131931.pdf（2021年２月３日検索）

16）奥田博子：災害時に求められる保健師の役割．平成29年度　全国保健師長研究会，2017. 11. 16

17）市川学，石峯康浩，近藤祐史，出口弘　他：災害時における保健医療支援活動プログラムとマネジメント．国際P2M学会誌, 12(1)：21-35, 2017-2018 doi : 10.20702/iappmjour.12.1_21

18）厚生労働省：災害時健康危機管理支援チーム活動要領について. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000197835.html（2021年５月13日検索）

19）日本公衆衛生協会　全国保健師長会：大規模災害における保健師の活動マニュアル．2013 http://www.nacphn.jp/02/saigai/pdf/manual_2013.pdf（2021年５月13日検索）

20）日本公衆衛生協会　全国保健師長会：災害時の保健活動推進マニュアル．2019 http://www.nacphn.jp/02/saigai/pdf/manual_2019.pdf（2021年５月13日検索）

21）日本看護協会：看護実践情報　災害看護. https://www.nurse.or.jp/nursing/practice/saigai/index.html#03（2021年５月13日検索）

22）合田奈央，瀬崎百合愛，武田里那，藤井智子：北海道の保健師の災害看護に対する意欲と役割意識の現状と課題．北海道公衆衛生学雑誌, 31(2)：123-130, 2018

23）松永妃都美，秋永和之，梅崎節子，新地浩一：災害救援活動の参加に必要な条件，情報や知識．バイオメディカル・ファジ・システム学会誌, 15(1)：1-6, 2013

24）大塚映美，松本じゅん子：災害救援者の二次受傷とメンタルヘルス対策に関する検討．長野大学紀要, 9：19-27, 2007

25）朝日新聞：被災地で働く看護師　33％にPTSD懸念専門家調査．2011 http://www.asahi.com/special/10005/TKY201112280770.html.（2020年10月10日検索）

26）板倉朋世：災害と看護ケア　東日本大震災時における看護師の役割―横断的に活動できた看護教育担当者からみた役割と課題．Dokkyo Journal of Medical Science., 39(3)：283-287, 2012

27）川村智子，後藤たみ，松田南生美，新家和子　他：阪神淡路大震災10年後の看護職の心理的影響に関する調査. 全国自治体病院協議会雑誌, 45(6)：102-104, 2005

28）越智文雄：東日本大震災における自衛隊の医療活動. The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine., 48(12)：779-784, 2011

29）財団法人救急振興財団：陸上自衛隊朝霞駐屯地　東部方面衛生隊　―有事に備えるプロフェッショナル集団―．救命救急, 14(2)：8-11, 2012 http://fasd.or.jp/kikanshi/old_kikanshi/%8B%8CPDF20121212/no27/no27.pdf（2021年５月13日　検索）

30）The Joanna Briggs Institute : The Joanna Briggs Institute Critical Appraisal tools JBIm. https://joannabriggs.org/critical-appraisal-tools（2020年10月23日検索）

31）The Joanna Briggs Institute : Checklist for Analytical Cross Sectional Studies. https://joannabriggs.org/sites/default/files/2020-08/Checklist_for_Analytical_Cross_Sectional_Studies.pdf.（2020年10月23日検索）

32）The Joanna Briggs Institute : Checklist for Qualitative Research. https://joannabriggs.org/sites/default/files/2020-08/Checklist_for_Qualitative_Research.pdf.（2020

年10月23日検索）

33）Sato, H., Techasrivichien, T., Omori, A., Ono-Kihara, M., *et al*.: Psychosocial Consequences Among Nurses in the Affected Area of the Great East Japan Earthquake of 2011 and the Fukushima Complex Disaster: A Qualitative Study. Disaster Med Public Health Prep., 1-8, 2018 doi: 10.1017/dmp.2018.100

34）Hirohara, M., Ozaki, A., Tsubokura, M.: Determinants and supporting factors for rebuilding nursing workforce in a post-disaster setting. BMC Health Serv Res., 19(1)：917, 2019 doi:10.1186/s12913-019-4765-y

35）中井夏子，門間正子，服部淳一：奄美大島豪雨災害（2010年）に遭遇した女性看護師の災害３ヵ月後の蓄積的疲労に関する実態調査．札幌保健科学雑誌, 2：69-74, 2013

36）門間正子，中井夏子，木下久美：奄美大島豪雨災害（2010年）３ヵ月後の看護師の健康調査．日本救急看護学会雑誌, 15(1)：12-20, 2013

37）志賀美和：原子力災害被災病院看護師の必要とした支援．福島労災病院医誌, 16：16-20, 2013

38）Johal, S. S., Mounsey, Z. R.: Recovering from disaster: Comparing the experiences of nurses and general practitioners after the Canterbury, New Zealand earthquake sequence 2010-2011. Nurs Health Sci., 19(1)：29-34, 2017 doi: 10.1111/nhs.12296

39）Raveis, V. H., VanDevanter, N., Kovner, C. T., Gershon, R.: Enabling a Disaster-Resilient Workforce: Attending to Individual Stress and Collective Trauma. J Nurs Scholarsh., 49(6)：653-660, 2017 doi: 10.1111/jnu.12340

40）中信利恵子，山田覚：災害看護の体験が看護者に及ぼす影響と体験の意味づけ. 日本災害看護学会誌, 11(2)：43-58, 2009

41）Gil, Cuesta. J., van Loenhout, J. A. F., de Lara-Banquesio, M. L., Isiderio, J. M., *et al*.: The Impact of Typhoon Haiyan on Health Staff: A Qualitative Study in Two Hospitals in Eastern Visayas, The Philippines. Front Public Health., 6：208, 2018 doi: 10.3389/fpubh.2018.00208

42）濱田雄一郎：大規模災害時における行政職員の派遣に伴うストレス軽減について．日本集団災害医学会誌, 19(2)：142-149, 2014

43）平野美樹子：大規模災害時における被災地外救援者のストレス認知，ストレス対処および組織的支援の特徴と精神的健康度との関連．日本看護管理学会誌, 22(1)：30-41, 2018

44）西野ひかる：東日本大震災で災害支援に携わった看護師が体験した惨事ストレスと対処行動．高知大学看護学会誌, 10(1)：23-32, 2016

45）Nakayama, Y., Kato, I., Ohkawa, T.: Sustaining Power of Nurses in a Damaged Hospital During the Great East Japan Earthquake. J Nurs Scholarsh., 51(3)：271-280, 2019 doi: 10.1111/jnu.12482

46）山田晴美，久住眞理，吉田浩子，大東俊一　他：東日本大震災の災害支援活動に派遣された保健師の心身の健康に関する調査．心身健康科学, 9(1)：26-36, 2013

47）米本倉基：東日本大震災後の経験が被災医師と看護師の離・転職意識に与えた影響　病院における災害リテンション・マネジメントへの知見．日本医療経営学会誌, 9(1)：13-19, 2016 doi: https://doi.org/10.11202/jaha.9.13

48）Kayama, M., Akiyama, T., Ohashi, A., Horikoshi, N., *et al*.: Experiences of municipal public health nurses following Japan's earthquake, tsunami, and nuclear disaster. Public Health Nurse., 31(6)：517-525, 2014 doi: 10.1111/phn.12140

49）牛尾裕子：被災地自治体職員が受ける心理的影響　水害16ヵ月後の保健師へのインタビューから．兵庫県立大学看護学部・地域ケア開発研究所紀要, 19：41-53, 2012

50）Nukui, H., Murakami, M., Midorikawa, S., Suenaga, M., *et al*.: Mental Health and Related Factors of Hospital Nurses. Asia Pac J Public Health., 29(2_suppl)：161S-170S, 2017 doi: 10.1177/1010539516682589

51）Nukui, H., Midorikawa, S., Murakami, M., Maeda, M., *et al*.: Mental health of nurses after the Fukushima

complex disaster : a narrative review. J Radiat Res., 59(suppl_2)：ii108-ii113, 2018　doi : 10.1093/jrr/rry023

52）Yoshida, K., Orita, M., Goto, A., Kumagai, A., *et al*. : Radiation-related anxiety among public health nurses in the Fukushima Prefecture after the accident at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station : a cross-sectional study. BMJ Open., 6(10)：e013564, 2016 doi : 10.1136/bmjopen-2016-013564

53）川村智子，後藤たみ，松田南生美，新家和子　他：阪神淡路大震災10年後の看護職の心理的影響に関する調査．全国自治体病院協議会雑誌, 45(6)：851-853, 2006

54）倉恒弘彦：知っていますか　疲労の真実．中央労働災害防止協会　安全の広場, 8：9-19, 2010

55）久保真人：バーンアウト（燃え尽き症候群）－ヒューマンサービス職のストレス．日本労働研究雑誌, 49(1)：54-64, 2007

56）Hochschild, A. R.（著），石川准，室伏亜希（訳）：管理される心　感情が商品になるとき．世界思想社, 京都, 2000

57）加藤寛，飛鳥井望：災害救援者の心理的影響－阪神・淡路大震災で活動した消防隊員の大規模調査から．トラウマティックストレス, 2(1)：51-59, 2004

58）井上直也，深田順一，岡村紀彦，狩谷佳宣　他：神経・免疫・内分泌系の相互作用に及ぼすストレスの影響．ストレス科学, 7：108-116, 1992

59）Yang, Y. N., Xiao, L. D., Cheng, H. Y., Zhu, J. C., *et al*. : Chinese nurses' experience in the Wenchuan earthquake relief. Int Nurs Rev., 57(2)：217-223, 2010 doi : 10.1111/j.1466-7657.2009.00795.x

60）内閣府：平成19年版国民生活白書から見る「家族のつながり」．時事画報社，東京, 2007

61）Ben Natan, M., Nigel, S., Yevdayev, I., Qadan, M., *et al*. : Nurse willingness to report for work in the event of an earthquake in Israel. J Nurs Manag., 22(7)：931-939, 2014　doi : 10.1111/jonm.12058

62）合田奈央，瀬崎百合愛，武田里那，藤井智子：北海道の保健師の災害看護に対する意欲と役割意識の現状と課題．北海道公衆衛生学雑誌, 31(2)：123-130, 2018

63）松永妃都美，秋永和之，梅崎節子，新地浩一：災害救援活動の参加に必要な条件，情報や知識．バイオメディカル・ファジ・システム学会誌, 15(1)：1-6, 2013

64）金吉晴，安部幸弘，荒木均，岩井圭司　他：平成13年度厚生科学研究費補助金（厚生科学特別研究事業）災害時地域精神保健医療活動ガイドライン．
https : //www.mhlw.go.jp/houdou/2003/01/dl/h0117-2a.pdf,
https : //www.mhlw.go.jp/houdou/2003/01/dl/h0117-2b.pdf,
https : //www.mhlw.go.jp/houdou/2003/01/dl/h0117-2c.pdf（2021年４月16日検索）

The Impact of Disaster Support Activities on Nurses' Physical, Mental, and Social Experiences : A Literature Review

Toshiyuki Iwasa[1)], *Tomoya Yokotani*[2)], *Feni Betriana*[2)], *Hirokazu Ito*[3)], *Yuko Yasuhara*[3)], *Yueren Zhao*[4)], *Reiko Okahisa*[3)], *and Tetsuya Tanioka*[3)]

[1)] *Tokushima Prefectural Central Hospital, Tokushima, Japan*
[2)] *PhD students, Tokushima University, Graduate School of Health Science, Tokushima, Japan*
[3)] *Tokushima University, Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima, Japan*
[4)] *Fujita Medical University, Department of Psychiatry, Aichi, Japan*

SUMMARY

Nurses engaged in disaster support activities (DSA) were most likely adversely affected physically, mentally, and socially. This literature review was aimed to clarify nurses' physical, mental, and social experiences during the engagement in DSA. The physical impact experienced by nurses included physical problems due to unattainable or poor environment for resting. The psychological impact included the mental burden experienced during interactive experiences of nurses with the victims having emotional effects. The social impact focused on the ensuing dilemma of prioritizing their job completion requirements and their familial obligations. In particular, increased stress heightened the effects of the DSA when victims were family members of nurses living in the disaster area and were engaged in DSA. Furthermore, nurses who were posted in disaster areas and engaged in disaster activities experienced incessant memories of the disaster thereby promoting consistent fear of remembering the adverse effects of disasters that required supportive activities.

Key words : Disaster support activities, nursing profession, physical-mental-social impact