

# 災害看護学演習における夜間避難所疑似体験演習の実践報告

## The Report on Overnight Stays at Simulated Shelters for Disaster Nursing Practicum

西上 あゆみ<sup>1)</sup>

張 暁春<sup>1)</sup>

三浦 藍<sup>2)</sup>

岩佐 美香<sup>3)</sup>

NISHIGAMI Ayumi

ZHANG Xiaochun

MIURA Ai

IWASA Mika

### 要旨

本学では開学当時より災害看護学演習において、夜間の避難所疑似体験演習を実施してきた。この授業の目的は、「臨場感のある夜間を活用して避難所疑似体験演習を行い、被災者の気持ちを体験するとともに、避難所で活動する看護者としての準備について考察する」である。この授業のために次の4項目、1)避難所設営、2)避難所のタイムスケジュール作成、3)避難所における要援護者への看護実践、4)避難所における被災者の気持ちの追体験を含めて企画した。内容には、先行文献や中越沖地震での研究者の災害支援の経験をいかした。このような災害後の夜間避難所を想定した演習はめずらしく、演習を紹介すると共に、演習終了後に学生がどのような体験をしているかについて調査し、先行研究との比較をした。本演習のあり方と学生の体験について知見を得たので報告する。

キーワード：災害看護学演習 避難所 夜間訓練 災害支援ナース

Key word : Disaster nursing practicum, Shelters, Night-time training,

Disaster relief nurses

1)梅花女子大学看護保健学部 2)人間環境大学看護学部 3)千里金蘭大学看護学部

### I. はじめに

災害看護に関する学部教育の演習は、佐藤(2015)によると時間数は少ない。実施されていても実習施設との連携の防災訓練への参加のような形で紹介されることが多い(澤田ら, 2007)。本学のある大阪は東南

海・南海地震で多大な被害が想定されており、開学当時より災害看護学演習において夜間の避難所疑似体験演習(以下、夜間演習)を企画してきた。この授業の目的は、「臨場感のある夜間を活用して避難所疑似体験演習を行い、被災者の気持ちを体験す

るとともに、避難所で活動する看護師としての準備について考察する」である。災害時看護師は勤務先からの要請や災害支援ナースとして被災地の避難所に派遣される可能性がある。しかし、先に述べたように災害看護に関する演習は少なく、学生の災害への興味を高めるためにも、これまであまり報告のない夜間を想定した演習で災害支援への興味を高めるようにした。この授業をとおして、以下の4項目が含まれるように企画した。1)避難所設営、2)避難所のタイムスケジュール作成、3)避難所における要援護者への看護実践（体操の実践、バイタルサインの測定など）、4)避難所における被災者の気持ちの追体験である。内容には、先行文献（山本ら、2005、小原、2008、百田ら、2011）や中越沖地震での研究者の災害支援経験（西上ら、2009）をいかした。夜間演習のあとは、グループワークによるまとめを実施した。この夜間演習をとおして本授業の構築と学生の体験について知見を得たので報告する。

## II. 夜間避難所疑似体験演習

災害看護学演習の目的は、1) 災害サイクルに応じた看護活動に必要な援助を理解できる、2) 災害状況下で活動するための基本的な技術を修得するである。授業概要は、災害看護の視点から災害前後の看護活

動に必要な援助を学ぶこと、さらに災害状況下で活用できるように、災害訓練への参加や災害状況をシミュレーションして学びを深めるようにしている。対象は看護学科4年生で、開講期は後期である。この演習を受講するためには、4年前期の「災害看護学」を習得する見込みであることを要件とした。授業における位置づけとしては、災害看護学演習30時間中の4時間とした。

夜間演習の授業は、金曜日夕方から土曜日朝までとし、授業後は、別日にワールドカフェスタイルでのグループワークを実施した。演習日は、後期科目であることからできるだけ早い時期に想定し、気温の低い時期をさけるように計画した。

演習のための事例設定は次のとおりであった。夜間演習日の2日前（例：2013年の場合、9月25日）に大阪府のA地区において震度7の地震が発生した。B女子大学に避難する住民のために災害支援ナースとして1泊2日で活動することになった。B女子大学の近くには、幸い被災を逃れた病院があり、重傷者はそちらに運ばれている。トイレの下水道は動くが、電気、上水道は止まっている。ガスの使用できる避難所ではない。希望者には懐中電灯、血压計など物品の貸し出しがある。また、参加者には寝袋、飲料水2L、非常食（2日目朝食として）等が配られる。本演習に使用す

る物品は、主に表1のとおりであり、多くの物品を必要とするものではない。これは、ブリーフィング内容として、学生に事前に伝えた。学生が、演習中に物品の借用を希望すれば、通常の大学であれば、置いているもの（例：はさみ、ガムテープ等）は提供した。逆に想定以上の寝具などの貸し出しは行わず、どうすればよいかについて考えさせた。

学生には、授業の目的や目標について、夜間演習授業の前の回で説明し、状況設定と大まかなタイムスケジュールを提示した。学生を2グループに分け、夜間演習時間も18時～1時と1時～8時に分けた。それぞれの時間帯毎に2グループを、被災者役をするグループと支援ナース役をするグループとして設定し、1時で交代させた。グループにはそれぞれリーダーを決めさせた。被災者役を演じる時は、自分で年齢や持病などを設定してもらった。演習参加時は、前期に実施している災害看護学の授業を参考にし、災害支援ナースとして必要な物品を用意し、服装を整えて参加するように指示した。教員は、避難所の事務職員として、災害支援ナースの要請に応じる役割と説明した。また、演習時間中は学生と同様に教室で過ごし、夜間における学生の過ごし方、様子などを観察記録し、次年度に向けての改善点及び課題について教員間で共有した。

学生に詳細なタイムスケジュールは作成させているが大旨、例年、表2のような形に進行した。

この授業では、①事前課題として夜間演習のために準備したことについて記述させた（演習開始時に確認）。②事後課題として夜間演習の実施内容とその評価についてまとめさせた（4日後提出）。以上について記述の分量は①②をあわせてA3版1枚程度とした。

表1 夜間避難所疑似体験演習のための物品準備

目的	内容と量
消耗品	寝袋（約1000円程度）、飲用水（2L）、非常食（アルファーム）1食、段ボール数枚
避難所用	居住用：ブルーシート数枚、懐中電灯 看護用：血圧計、体温計、パルスオキシメーター、聴診器、環境測定器（2012年度、2013年度のみ）
避難所演出用	要介護者（人形2～3体、2014年度のみベビー人形使用）、車椅子1台、担架1台、机、椅子、段ボールベッド（2016年度のみ1台）

表2 夜間避難所疑似体験演習の実際（例：2013年）

17:00～	避難所の設営・ルール決定
18:00～	被災者の名簿作成・ 健康チェック(バイタル測定含)
19:00～	夕食（食事介助）+排泄介助
21:00～	ヨガ・就寝
23:00～	見回り（排泄介助+体位変換）
翌1:00～	役割交代見回り(介助) 負傷者への処置
3:00～	見回り（排泄介助+体位変換）
6:00～	起床・ラジオ体操 (排泄介助+体位変換)
	点呼・健康チェック
7:00～	朝食準備・朝食（食事介助）
8:00～	演習の片付け

### Ⅲ. 夜間演習における学生の体験の調査

夜間演習における学生の体験について、参加した学生に授業後すぐに、調査として感想を記述してもらった。回答にあたって、学生には夜間演習の評価研究をするという目的を口頭で説明し、無記名で協力を依頼した。倫理的配慮として、学生には自由意思での回答を求め、用紙の提出をもって、同意とすることも説明した。回収した感想は目的以外に使用しない旨を説明した。さらに調査への不参加が成績に影響しないこと、回収は所定の箱への投入として、個人を特定しないことも説明した。

対象者は 2013～2016 年度「災害看護学演習」受講者 41 名であった（表 3）。分析方法として、学生から得た感想を質的に分析した。具体的には、感想から本演習で学びに関わる内容を抽出するよう丁寧にデータを読み込み、意味や内容を表すコードをつけた。類似しているコードをまとめて、サブカテゴリーとし、さらに抽象度を高めてカテゴリーとした。分析過程では研究者間で読み込みを行い、偏りがないかを確認した。

### Ⅳ. 夜間演習における学生の参加状況と体験調査の結果

受講者 41 名の内、2014 年度、体調不良の学生が無理をして参加していることがわかり、1 日目の 20 時 30 分に 2 名帰宅したが、感想については全員が提出した。

4 回の演習において事故もなく、予定の時間に終了することができた。演習によって体調不良を起こした学生はなかった。

感想からは、知っている学生同士であり、このことで大きなストレスを感じない、リアリティに欠ける、被災者や災害支援ナースになりきれていなかったという記述があった。しかし、学びに関わる内容は多く、これを分析した。この結果、6 つのカテゴリー、18 のサブカテゴリーが抽出された（表 4）。カテゴリーについては【】、サブカテゴリーについては〈〉、コードについては“ ”示す。6 つのカテゴリーは【避難生活の困難さを実感する】、【被災者の状況がわかる】、【支援の方法がわかる】、【災害への備えができていない】、【災害は身近に起こりうる】、【避難所の疑似体験演習でなければわからない】であった（表 4）。

表3 夜間避難所疑似体験演習の実施日と参加学生数

回	年月日	学生数
1	2013年9月27日(金)～9月28日(土)	16
2	2014年9月26日(金)～9月27日(土)	10
3	2015年10月9日(金)～10月10日(土)	6
4	2016年10月7日(金)～10月8日(土)	9

表 4 夜間避難所疑似体験演習における学生の体験

カテゴリー	サブカテゴリー	コード
避難生活の困難さを実感する	ライフライン停止の影響がわかる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・暗闇は不便</li> <li>・水の大切さを知った</li> <li>・下水道が使えないと思ったら大変</li> <li>・夜がすごく長い</li> <li>・懐中電灯の明かりだけではたよりない</li> <li>・トイレに行くのが怖い</li> <li>・暗闇で文字を書くのが困難</li> <li>・暗闇で看護実践を行うのは困難</li> <li>・見えないので、耳が敏感になる</li> <li>・物品を探すのが大変</li> <li>・暗いと集中力が必要になり、疲れる</li> <li>・感染予防が難しい</li> <li>・排泄後や食事前に手洗いができないことは不快</li> <li>・トイレに行きたくないで、水分を摂らなくなる</li> <li>・コミュニケーションで被災者の表情が見えない</li> </ul>
	物音が気になる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物音に敏感になる</li> <li>・夜間は少しの音でもストレスになる</li> <li>・誰かの動く音、ものを落とす音に反応して目が覚める</li> </ul>
	集団生活によるストレスがわかる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集団生活はストレス</li> <li>・知らない人との生活はストレスになるだろう</li> <li>・においの問題もある</li> </ul>
	身体的苦痛がわかる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・床で寝るのは身体が痛い、眠れない</li> <li>・寝付きが悪くなる</li> <li>・床の冷たさの不快を感じた</li> </ul>
被災者の状況がわかる	被災者の気持ちを考える	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災者の気持ちを想像することができる</li> <li>・被災者のこころのケアの必要を感じた</li> <li>・暗闇で過ごすすと不安になる</li> <li>・思うように生活できないのは辛い</li> </ul>
	被災者に必要なものがわかる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災者に必要な物品がわかる</li> </ul>
	避難生活が長期化することのストレスを考える	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1日だけでもこんなにつかれる</li> <li>・いつ終わるか帰れるかわからない被災者の本当の疲労は計り知れない</li> <li>・自分たちは1日だけで終わると思うから耐えられる</li> </ul>
支援の方法がわかる	支援者の役割を知る	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援ナースの役割を知った</li> <li>・支援者として考えることが多い</li> <li>・避難所の環境を整えるための働きかけが多くある</li> <li>・支援ナースが話しかけてくれたこころの支えになると感じた</li> <li>・要援護者の居住スペースを考える</li> <li>・避難者の体調管理をしっかりしていく</li> </ul>
	支援者の気持ちがわかる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援者のストレスがわかる</li> <li>・支援者にも不安がある</li> <li>・看護師も休息を取らなければならない</li> </ul>
	支援のむずかしさがわかる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・どのように行動すればよいか難しい</li> <li>・避難所を設営するのは難しい</li> <li>・被災者に避難所ルールの伝達が難しい</li> <li>・想像通りにはいかない</li> <li>・臨機応変に対応しなければならぬ</li> <li>・被災者さんが多いと優先順位を考えないといけない</li> <li>・被災者のペースに合わせる</li> <li>・責任感が必要である</li> <li>・看護師は様々な人を見なければならぬ</li> <li>・プライバシーの配慮を考えなければならぬ</li> </ul>
	支援者の指揮を取る人が必要とわかる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援者の指揮を取る人が必要とわかる</li> </ul>
	環境を整える	<ul style="list-style-type: none"> <li>・床になるべくものを置いてはいけない</li> <li>・室温や湿度の調整が難しい</li> <li>・動線を考えなければならぬ</li> </ul>
	イメージトレーニングが必要である	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前に考えておくイメージトレーニングが必要</li> <li>・役に立つアドバイスを提供したい</li> </ul>
	支援に必要な物品がわかる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本当に必要になる物品がわかる</li> <li>・床に寝る時、段ボールを1枚引くだけでも少し身体が楽になる</li> </ul>
	限られたもので工夫する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あるもので設営するのは難しい</li> <li>・その場にあるものをどのように活用するかについて考えた</li> <li>・想像力をふくらませなければならない</li> </ul>
	災害への備えができていない	災害への備えができていない
災害は身近に起こりうる	災害は身近に起こりうる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害は身近に起こりうる</li> </ul>
避難所の疑似体験でなければわからないことがある	避難所の疑似体験演習でなければわからないことがある	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他の授業では経験できない</li> <li>・教科書だけでは学べない細かいことが学べた</li> <li>・このような経験がなければ、わからないことがある</li> <li>・被災者・支援者の両方に不安があるが、両方を体験して、被災者のほうが多く不安を感じる</li> <li>・避難所での生活がイメージしやすくなった</li> <li>・講義とは違って、自分から考えたり、足りないものを見つけようとする</li> <li>・実際にその場になって物品の不足に気がつく</li> <li>・災害食の味を知っておくことも大切</li> </ul>

## 1. 避難生活の困難さを実感する

このカテゴリーに関する記述は多く、サブカテゴリーも4つあげられ、〈ライフライン停止の影響がわかる〉、〈物音が気になる〉、〈集団生活によるストレスがわかる〉、〈身体的苦痛がわかる〉であった。とくに〈ライフライン停止の影響がわかる〉では“暗闇が不便”に代表されるように夜間の電気がないことを経験して、夜の長さを感じたり、“暗闇で文字を書くのが困難”“コミュニケーションで被災者の表情が見えない”等、波及が大きいことを経験していた。また、暗闇から“トイレに行くのが怖い”と感じていた。水道の停止に対して、“感染予防が難しい”と回答した。〈物音が気になる〉では“物音に敏感になる”ことが述べられ、〈集団生活によるストレスがわかる〉では“知らない人との生活はストレスになるだろう”、〈身体的苦痛がわかる〉では“寝付きが悪くなる”等の回答があった。

## 2. 被災者の状況がわかる

このカテゴリーでは、〈被災者の気持ちを考える〉、〈被災者に必要なものがわかる〉、〈避難生活が長期化することのストレスを考える〉の3つのサブカテゴリーがあげられた。実際の被災者でないため、また、2日間という長さから被災者と同じ気持ちになっているとはいえないが、“暗闇で過ごす不安になる”、“1日だけでもこんなにつかれる”とその気持ちを記述していた。

## 3. 支援の方法がわかる

このカテゴリーに関する記述が最も多く、サブ

カテゴリーも8つ〈支援者の役割を知る〉、〈支援者の気持ちがわかる〉、〈支援のむずかしさがわかる〉、〈支援者の指揮を取る人が必要とわかる〉、〈環境を整える〉、〈イメージトレーニングが必要である〉、〈支援に必要な物品がわかる〉、〈限られたもので工夫する〉があげられた。先の【避難生活の困難さを実感する】という体験からこれを克服するために看護師としてどのような支援をしなければならぬかを記述した。ただ単に〈支援者の役割を知る〉だけでなく、〈支援者の気持ちがわかる〉ことから支援のむずかしさを学習していた。具体的には“想像通りにいかない”、“臨機応変に対応しなければならない”など工夫が必要であると感じていた。これは“支援者の指揮者が必要とわかる”や“事前に考えておくイメージトレーニングが必要”、“その場にあるものをどのように活用するか考えた”等、さらに具体的な記述にもつながっていた。

## 4. 災害への備えができていない

このカテゴリーについては、“荷物に関して不足があった”と本演習の体験を通して自身の災害への対策を振り返っていた。

## 5. 災害は身近に起こりうる

夜間演習によって災害は身近に起こりうると捉えていた。

## 6. 避難所の疑似体験演習でなければわからない

被災者、支援者の両方を体験させたことで、被災によって両方へ影響する内容としてこのカテゴリーが導き出された。“他の授業では経験でき

ない” “教科書だけでは学べない細かいことが学べた” 等の回答があった。

## V. 考察

### 1. 夜間避難所疑似体験演習の実施

表 1 に示すように、実際には多くの費用を必要とせず、災害自体がライフラインの途絶や物品不足という状況であることから演習自体の開催は難しいものではないといえる。一方でリアリティにかけるという意見もあり、学生同士であることで臨場感の不足に対して、関わる教員が災害状況を演出する必要がある。しかし、これらの意見は少数であり、実際には、学生は電気を使わず、床に寝袋で寝るといった経験をしていることもあり、多くの学びを得ていることがわかった。

### 2. 夜間演習における学生の体験

多くの学生が、ライフライン不足や不慣れな環境での生活に身体的心理的ストレスを感じ、避難生活の困難さを実感していた。そのことがより深く被災者の状況を考えることに繋がっていた。一方で、限られたもので工夫することや支援者との人間関係が避難生活のストレスを軽減することに気づくことができていた。また、災害支援ナースとして活動してみることで、支援者の役割を知ると共に支援のむずかしさや支援者の気持ち、ストレスに気づくことができていた。この授業の目的には、被災者の気持ちを体験するとともに、避難所で活動する看護者としての準備について考察するとあげたが、被災者の気持ちに関する感想

が多く述べられたこと、支援ナースとしての物品の準備にとどまらず、支援に対する覚悟や任務を果たすことへの精神面での準備の必要性について感想があったことから目的が達成できていると考える。さらに学生自身の技術不足や知識不足、臨機応変な対応力不足を痛感することにつなげ、学習意欲の向上に影響を与えるのではないかと考える。昨今、さまざまなところで、災害支援におけるリーダーの存在が必要とされており、1例ではあったが、支援者の指揮をする人が必要であるというところまで気がつくこともできていた。加えてこの演習をとおして、自身の災害への備えを考えなおし、災害を身近に感じることで個人の防災意識を高めることにもつなげられていた。2013年～2014年に災害看護学演習について学生に行った調査結果（西上ら, 2015）では、開講前にこの夜間演習への興味が高いことが示されており、学生が積極的に取り組んだことも影響したと考える。百田ら（2011）の調査でも災害看護への興味を深める結果となっており、夜間演習は効果があると考えられる。一方で、演習への参加者が6名のときもあり、人数が少ないことは臨場感が低下する可能性があるため、演習前の授業での関わりから多くの学生の参加が見込めるような働きかけが必要である。

## VI. 結論

夜間演習は、災害後の避難所に関するごく一部の体験ではあるが、学生にとってはその不便さを

体験する中で、被災者の気持ち、支援のむずかしさ、避難所における看護師の役割、災害への備えの大切さを気づかせる良い学びを与えていた。

## 謝辞

この報告作成にあたり、回答にご協力下さいました履修生の皆様に感謝申し上げます。本原稿に関して、その一部を日本災害看護学会第 17 回年次大会において発表した。

## 文献

百田武司、中信利恵子(2011). 避難所疑似体験演習の効果と課題. 日本赤十字広島看護大学紀要, 11, 1-9.

西上あゆみ、渡邊智恵、神崎初美(2009). 新潟県中越沖地震における避難所看護活動-夏期の避難所の課題と看護の役割-. 日本集団災害医学会誌 14(2), 227-232.

西上あゆみ、三浦藍、張曉春(2015). 災害看護学演習の構築と学生の評価. 日本災害看護学会誌, 17(1), 177.

小原真理子(2008). 災害看護教育プログラムの実例. 看護教育, 49(3), 239-244, 医学書院.

佐藤美佳(2015). 看護基礎教育における災害看護学教育に関する研究-災害看護学構築に向けた全国実態調査結果(第1報)-. 日本災害看護学会誌, 17(1), 189.

澤田由美、池本ちひろ(2008). 災害看護の授業を導入して. 看護教育, 48(11), 1002-1007, 医

学書院.

山本あい子、増野園恵、津田万寿美、中西睦子、安藤幸子、山田覚(2005). 災害看護教育プログラムの開発-災害看護教育内容の抽出とカリキュラム構築-. 日本災害看護学会誌, 6(3), 15-29.