

# 「災害福祉」教育と介護福祉コース学生の防災リテラシー向上 －留学生の学びを中心に－

“Disaster Welfare” Education and the Improvement of Disaster Prevention  
Literacy of Care and Welfer Course Students:  
－ Focusing on the Learning of the International Students －

福 田 洋 子  
Yoko Fukuda

( 要 約 )

南海トラフ地震が懸念される昨今、超高齢社会における災害対策の必要性をも含めて、「災害福祉」の授業を本年より開始した。本研究の調査対象は「災害福祉」を履修した学生 20 名である。学生の内、17 名がネパール人留学生である。留学生は、2015 年 4 月に起きたネパール地震を経験していることから、地震について高い関心を持っていた。しかし、地域のことや、災害についての知識がないことから授業前のアンケートは、ほとんど書けていなかったが、授業後は、自身の災害経験と災害知識や支援技術が結びつけられ、災害時の対策を考えられるようになった。災害リテラシー向上は、災害経験はもとより、災害に対する高い関心と意識により向上されていくことが確認できた。

(キーワード)

災害、南海トラフ地震、災害支援、災害福祉教育、留学生

## 1. はじめに

近年、毎年のように起こる自然災害により、重大な被害に見舞われている地域が多くなってきている。2011 年東日本大震災や 2016 年の熊本地震など大規模な地震では、高齢者や障害者の死亡者数が高い状況が報告されている。そこで卒業後は福祉専門職となる介護福祉コースの学生を対象とし、災害についての知識や理解度の現状と課題を明らかにするために 2021 年度にアンケート調査を実施した<sup>1)</sup>。その結果、ネパール人留学生は、2015 年 4 月に起きたネパール地震を経験していることから、地震の恐怖を思い出し、知識や備えの必要性を訴えていたが、何をどうすればよいのか分からない状況があった。日本人学生は、マスメディアからの情報で、災害への備えが必要であると知識はあっても経験がないことから、持ち出し品の準備をしていない、家族とも話題にすることもないなど、身近に感じていない状況が明らかになった。M 県では、大規模な災害を経験することなく経過してきたことから、防災・減災に対する意識が弱くなっているのではないかと推察された。

今後、30 年～40 年の間で起こるであろうと予測されている南海トラフ地震が危惧されている中、2021 年に実施したアンケートの結果を踏まえ、福祉専門職として地域で活動する人材育成の一環としての、災害の知識や支援技術を高める教育の必要性を強く感じた。それらの経緯を経て、2022 年度から、学生の災害リテラシーを高め、いざという時に支援活動ができる人材育成を目指した「災害福祉」の授業を開始することになった。

本研究は、「災害福祉」を履修した学生の学びから、災害リテラシーがどのように向上したかを、授業前後でのアンケート調査及び授業後の課題レポートの内容から分析した。さらに、今後の災害福祉教育の在り方を検討することを目的とした。

## 2. 授業概要（シラバス）

災害福祉の15回の授業内容は、災害の概論、避難時の知識と技術、避難所マネジメント、要配慮者の支援に対する知識と技術等の内容で授業構成を行った。シラバスを以下に示す（表1）。

表1. 災害福祉授業シラバス

授業回数	授業内容
1	日本の災害の歴史の変遷と課題
2	災害の種類と地震について
3	災害の被害状況と課題
4	災害の福祉支援体制、地域支援体制、施設支援体制の違いと課題
5	消防からの防災・減災体制（外部講師）
6	被害はなぜ拡大するのか、ハザードマップの読み解き方
7	災害全般（外部外部）
8	災害の備え、要配慮者の生活支援を学び、考える
9	災害調整本部との連携、多職種団体との連携とマネジメント（外部講師）
10	南海トラフ地震を想定した避難所のマネジメント
11	南海トラフ地震を想定した施設のマネジメント
12	地域の立地状況と災害時課題への取り組み
13	忍者研究から学ぶ災害時の迅速な動きとマネジメント（外部講師）
14	災害時の障害者対策と対応
15	避難所での食事状況と避難食体験

## 3. 研究方法

3.1 調査対象：災害福祉の授業を履修した2年生（日本人3人・ネパール人留学生17人）、男性2人（10%）、女性18人（90%）

3.2 調査期間：2022年4月～7月

3.3 調査方法：質問用紙は第1回目の授業の始めと第15回目の最終日に直接手渡し、直接回収した。さらに、災害知識の定着を促進するために、授業後に「授業で学んだこと」「役に立てたいこと」「全体の感想」を課題としてレポートを提出させた。

### 3.4 調査内容

(1) 基本情報についての質問項目：①性別、②年齢、③国籍、④日本語能力（JLPT）

(2) 災害関連の質問項目：授業前後で25項目を調査したが、本稿ではそのうちの重要な8項目を分析した。さらに外部講師の授業及び障害者への災害時支援の講義・演習等の授業後に課題として「授業で学んだこと」「役に立てたいこと」「全体の感想」を記載させた。

(3) 分析方法：授業前後の調査25項目の内8項目を単純集計した。授業課題の記述の内容はカテゴリー分類した。尚、本稿では、調査対象の学生は17名が留学生であり、記述内容も、留学生のものが中心となる。本文及び表においては、留学生が話したことを下線で示した。

(4) 倫理的配慮：災害福祉の授業を履修した2年生に調査の主旨を説明し、同意を得て質問紙調査を実施した。調査結果は個人が特定されないように倫理的配慮を行った。

## 4. 結果

### 4.1 基本情報

履修学生は、男性 2 人（10%）、女性 18 人（90%）である。年齢層も 19 歳から 27 歳と幅広く、経験が違う学生である。留学生は日本語能力 N2～N4 のレベル差があり、N4 レベルが 3 人（18%）いることで、授業での日本語理解力の差異がある。学生の基本情報を表 2 に示す。

表 2. 基本情報

N=20 (人)		
性別	男性	2 (10%)
	女性	18 (90%)
年齢	19 歳	3 (15%)
	21 歳	2 (10%)
	22 歳	4 (20%)
	23 歳	4 (20%)
	24 歳	4 (20%)
	25 歳	2 (10%)
	27 歳	1 (5%)
国籍	日本	3 (15%)
	ネパール	17 (85%)
日本語能力 (JLPT)	N2	6 (35%)
	N3	7 (41%)
	N4	3 (18%)
	未受験	1 (6%)

### 4.2 質問内容と結果

#### (1) 質問内容

- 質問① 災害にあった経験はありますか  
 質問② ハザードマップを知っていますか  
 質問③ ハザードマップを実際に見たことはありますか  
 質問④ 災害に関するマーク（ピクトグラム）を見たことがありますか  
 質問⑤ 避難場所は、どこにあるか知っていますか  
 質問⑥ 避難所を自分で見てきましたか  
 質問⑦ 自助・共助・公助という言葉を知っていますか  
 質問⑧ 災害にはどんな災害があるか知っていますか

授業前と授業後の質問内容①～⑧と、その結果を表 3・表 4 に示す。

#### (2) 結果

質問①で災害にあった経験があると答えた学生の内 17 名は、ネパールからの留学生で 2015 年のネパール地震を体験していた。質問②では、授業前にハザードマップを知らないが 9 人（45%）が回答し、質問③では、ハザードマップを見たことがないと 14 人（70%）が回答している。さらに質問④の災害に関するマーク（ピクトグラム）を見たことがあるかの質問では、見たことがないが 12 人（60%）であった。日本人学生の 1 人もハザードマップを知らないし、見たことが無い、ピクトグラムも知らないと回答している。つまり、マスメディアが連日のように災害番組を企画し、災害対策を呼び掛けていても、情報は伝わりにくいということである。留学生も、自分の住んでいる地域の避難場所も知らなかったし、

確認している学生も少なかった。授業後は、日本人学生も留学生もハザードマップや地図で、自分の住んでいる地域を俯瞰的に眺めることが出来、実際に逃げ場所を見に行き、避難場所の確認ができていた。また、地域にある災害に関するマーク（ピクトグラム）も意識して見れるようになってきていた。

質問⑦自助・共助・公助の言葉を知っているかの質問に、授業前では、いいえ 10 人（50%）、未回答 4 人（20%）であった。留学生にとり、自助・共助・公助と言う言葉は初めて知った言葉で、言葉も意味も理解できていない学生が多かった。ただ、ネパール文化には、助け合いの文化があり、日本語能力の高い留学生は、授業で自助・共助を学び、その意味も理解でき、日本で助け合いをどうするのか考えられるようになった。実際、ネパールでの地震災害時には、助け合って生き延びてきたことから、助け合うことは当然と考えているところがある。一方、授業前の質問全体の回答に未回答の学生は留学生で、今まで学んでいない災害関連の日本語については十分に理解できていない可能性がある。つまり、災害関連の日本語を理解できないということは、災害時の情報が入りづらく、災害弱者になる可能性が高くなるのが 2~3 名ではあるが、留学生の回答から見えてきた<sup>2</sup>。

表 3. 質問①~⑦の結果

質問項目	授業前					授業後					N=20 (人)	
	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	人数	割合
①災害にあった経験はありますか	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	人数	割合
	留学生	17 (85%)	0	0	留学生	17 (85%)	0	0	0	17	85%	
②ハザードマップを知っていますか	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	人数	割合
	留学生	9 (45%)	8 (4%)	0	留学生	17 (85%)	0	0	0	17	85%	
③ハザードマップを実際に見たことありますか	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	人数	割合
	留学生	4 (20%)	13 (65%)	0	留学生	17 (85%)	0	0	0	17	85%	
④災害に関するピクトグラムを見たことがありますか	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	人数	割合
	留学生	6 (30%)	11 (55%)	0	留学生	14 (70%)	3 (15%)	0	0	14	70%	
⑤避難場所は、どこにあるか知っていますか	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	人数	割合
	留学生	3 (15%)	12 (60%)	2 (11%)	留学生	17 (85%)	1 (0.5%)	0	0	12	60%	
⑥避難所を自分で見てきましたか	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	人数	割合
	留学生	4 (20%)	11 (55%)	0	留学生	14 (70%)	0	0	0	14	70%	
⑦自助・共助・公助と言う言葉を知っていますか	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	日本人	はい	いいえ	未回答	留学生	人数	割合
	留学生	5 (25%)	8 (40%)	4 (21%)	留学生	13 (65%)	2 (10%)	0	0	13	65%	

質問⑧災害にはどんな災害があるか知っていますか、の結果を表 4 に示す。

授業前は、地震、津波、火事、台風、洪水を多くの学生が記載していたが、授業後には、記載内容が竜巻や高潮、原発事故等、留学生が経験していない災害の種類についても学べたようで多岐にわたっていた。ただ、実際に記載した災害の意味や内容を全て理解しているかどうかは疑問ではある。結果は、全体の人数と留学生の人数を別枠で示した。

表 4. 災害の種類に関する知識

授業前	人数		授業後	人数	
	日本人	留学生		日本人	留学生
地震	3	3	地震	4	4
地震、津波、台風、火事	2	0	地震、津波、台風	4	4
地震、津波、台風、火事、台風	4	4	地震、津波、台風、大雨、土砂崩れ	1	0
地震、津波、台風、土砂崩れ	2	1	地震、津波、台風、火事	1	0
地震、津波、台風、土砂崩れ、火山の噴火	1	1	地震、津波、土砂崩れ、地震による火事	1	0
地震、台風、火事、洪水	2	2	地震、津波、洪水、土砂崩れ、大雪、火山の噴火	1	1
地震、地滑り、洪水	1	1	地震、津波、風水害 (台風・洪水)、竜巻	1	1
地震、地滑り	2	2	地震、火事、洪水	1	1
地震、津波、豪雨、猛暑、大雪	1	0	地震、津波、大雪	1	1
地震、津波、台風、大雨、高潮、豪雪、火山、火事、地滑り、洪水、氾濫	1	1	地震、津波、山滑り、洪水	1	1
その他、無記入、解答間違い	2	2	地震、津波、台風、洪水、火山爆発、竜巻	1	1
			地震、津波、台風、大雨、高潮、豪雪、火山の噴火、火事、地滑り、洪水	2	2
			地震、津波、台風、大雨、大雪、山崩れ、原発事故、火事	1	1

### 4.3 授業後課題での結果

#### (1) 災害の種類など授業で学んだこと（表5）

学生は、授業で多くの災害の種類について学んだが、中でも南海トラフ地震に鑑み、講義内容は、地震と津波が多いことからか、災害の知識として地震や津波についての記載が多かった。留学生は、2015年に起こったネパール地震は経験しているが、津波については知らないことが多く、東日本大震災での津波の映像に驚き、釘付けとなった。初めて見る津波の怖さから、逃げる方法を本気で考えるようになったとの記述がされているものもあった。ネパール地震では助かったが、授業で地震の話が出ると、忘れていた当時のことを思い出し恐怖がよみがえったようで、そこに津波がきたらどこに逃げるのか、災害によって逃げ方の違いがあることを理解したことが記載から伺えた。留学生は、大規模地震を経験しているが、その時には知識がなく助かった喜びが大きかった。今回の授業で、災害規模の大きい地震や津波対策について学び、ネパールでは、めったに地震が起こらないので、知識がなかったが、ネパール地震の前にこのような知識があれば、もっと人が助かったかもしれないと語っていた。日本では巨大地震の場合、津波がおこることがあり、さらに地震で起こる火災の火が津波の流れに乗って襲ってくることを学び、災害の知識を深めることが重要であることを認識したようである。日本人学生も、巨大地震や津波の経験はないため、映像からの自然災害に対する驚異と恐の念を感じている記載が見られ、改めて防災について事前に準備が必要であることを認識したようである。

表5. 災害の種類と学んだこと

カテゴリー	キーワード	学生の記述したこと
災害の種類	津波	<ul style="list-style-type: none"> <li>・津波は大変速い</li> <li>・津波の高さは場所によって違ってくる</li> <li>・流れる水の恐怖を知る</li> <li>・水に流されながらもガスボンベからの出火が建物に火をつけていった</li> <li>・津波の映像を見て容赦ない自然の恐ろしさを痛感した</li> </ul>
	地震	<ul style="list-style-type: none"> <li>・活断層の存在が知られていないところでも地震は起こる</li> <li>・震度は10段階に分けられる</li> </ul>
	気象	<ul style="list-style-type: none"> <li>・気象に関すること、注意報、警報の種類を学んだ</li> </ul>
学びから得たこと		<ul style="list-style-type: none"> <li>・南海トラフ地震と東日本大震災のマグニチュードの大きさはあまり変わらないが、建物被害、死者、行方不明者、経済被害などは比べものにならないくらい大きいと分かった。</li> </ul>

#### (2) ハザードマップや地図の見方からの学び（表6）

授業前のアンケートでは、ハザードマップを知っていると答えた学生は、11人（55%）で、知らないが9人（45%）であった。授業では、ハザードマップの見方、地図の見方を理解することで、防災や減災に繋がることを学んだ。学生は、ハザードマップという言葉聞いたことがあるが、実際にそれを使って自宅付近の津波の到達状況を確認したことはなかった。さらにハザードマップには、いろいろな種類があることも今回の授業を通して学び、現在住んでいるところの津波到達状況や危険度なども確認していた。

自宅から避難所までの避難経路マップをグループで作成することで、地図の見方を覚え、休日に避難所を確認しに行った学生もいた。留学生は、これまで地図の見方等を学んだことがなかったので、ハザー

ドマップや地図から自宅の場所を探すことや、避難所の場所を確認することが難しいと話していた。しかし、自宅から避難所までの避難経路をマップにすることで、地域の状況が理解でき、地図の見方が分かったと報告された。避難経路を図化することで、避難時に川の橋を渡る、大きな道路を横切る等、危険が高い経路をどのように回避するかも、グループメンバーで話し合っていた。さらに、自分の部屋の見取り図を描き、筆筒などが倒れてこないか、避難時の通路をふさぐものはないか等、図にして見える化することでより深く考えることができ、どこが危険なのか、部屋からどのように逃げるか確認することができた。自宅での安全確保と避難方法、避難経路、避難場所をマップの読み取りから理解していった。

表 6. 災害情報（ハザードマップ・地図の見方）で学んだこと

カテゴリー	キーワード	学生の記述したこと
災害情報	ハザードマップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハザードマップの見方</li> <li>・ハザードマップにはいろいろな種類があること</li> <li>・ハザードマップなどで災害リスクと避難ルートを確認する</li> <li>・マップが見れるようになることが必要</li> <li>・ハザードマップを確認するだけでなく実際に歩いて危険な物がないか等応用できることがたくさんあることが判った</li> <li>・自分の住んでいる地域のハザードマップを見ながら位置関係を把握する</li> </ul>
	地図	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の状況を知っておくこと</li> <li>・災害は想定とおりに発生しない</li> <li>・地図を中心にしてみんなで相談することも大事</li> <li>・地図は情報共有できる</li> <li>・状況図と活動図等、場合によって使い分ける</li> </ul>
	対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災気象情報の警戒レベルが3以上になるとスマートフォンにアラート通知が来るようになっているという仕組み</li> <li>・物が見える時間帯として日の出、日の入りの時間を把握しておく必要がある</li> <li>・災害発生時の業務予定表を組む</li> <li>・家族で防災について話し合うこと</li> <li>・自然災害対策、地震対策、風水害対策、火山災害対策</li> <li>・どんどん規模が大きい災害がおこってきているから想定内の災害対策だけでなく、想定外の災害対策が必要</li> <li>・防災対策の概要、国レベル、都道府県レベル、市町村レベル、住民レベルの対策</li> </ul>
学びから得たこと		<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前にハザードマップなどで災害リスクと避難ルートを確認する</li> <li>・もし自分の家を建てる時がきたら、出来るだけ災害に強い土地を選び、建物の耐震性や家具の配置についても考え、命を守る行動に繋げたい命を守る行動に繋げたい</li> <li>・三重県の大地震発生率は64%もあるということを学んだので、いつ地震が来ても大丈夫ように備えておくことが大切であると改めて感じた</li> <li>・低い土地に家を建てない</li> <li>・災害の状況は毎回異なるので、前の災害の歴史を鵜呑みにするのではなく、毎回その場の状況に応じて行動をする必要がある</li> <li>・津波が来て遠くまで逃げ切れない時は、大きくて頑丈な建物の後ろに避難する</li> </ul>

### (3) 避難関係の学び

避難については、事前準備、避難行動、避難生活に分けて各項目の学びを表7に示した。

学生は、災害時の準備・行動・生活において、細かな準備が必要であることを学んだ。授業前は、災害時に待ちだす物も分からないし、準備もしていない学生が多かったが、授業後は、1年に1回は準備したものを点検することも、学びとして記載していた。また、地域の歴史や特性を知ることが、防災・減災に繋がることも理解できたが、災害の状況は毎回異なることから、前の災害の歴史を鵜呑みにしないことも記載されていた。授業から様々な方面での災害知識や意識が高まっていることが伺える。留学

生は、リュックの荷物が軽くなる荷物の入れ方や、長時間歩くための靴紐の結び方を覚えておくことと便利なことも学びとして記載していた。中には、ガラスにフィルムを貼る、ブレーカーを落とす、火を消すなど細かいところの記載もあった。

災害準備として、お金の準備は意識していなかったようで、「教員のいくらからい必要か」の質問に考え込んでしまっていた。非常現金は、「30000円」くらいで、小銭で準備しておくことが望ましいことも学べた。避難時の準備物として、マスクや消毒液、体温計が必要と記載されていた。コロナ禍において、日常使っているものではあるが準備物として忘れていたと話していた。

トイレに関しては、人間は、排泄を長時間我慢できないと言う説明を受け、排泄物の処理の仕方に驚いたようである。食べ物の準備については、前回のアンケートでも記載されていたように、自宅で食べているネパールの保存食（ラーメン等）を上げていた。しかし、排泄については大切と思っても、口に出して話ができないようで、恥ずかしそうにしていた。今回、授業で排泄を我慢するために、水分や食事を控えめにする高齢者もいることを学び、高齢者が排泄しやすい簡易トイレの使用に気づいた。実際に簡易トイレを組み立てることで便利なものがあると驚いていた。また、排泄後の後始末について、ビニール袋、バケツの使い方、臭い対策を考えられるようになった。さらに排泄回数と避難日数分の準備が必要なことも理解できた。避難所マネジメントでは、トイレの位置を確認し、高齢者や障害者がスムーズに行ける導線考えた居場所を考慮していた。自宅避難の準備から避難行動、避難生活についても多くの学びがあったことが記載されていた。これら授業での学びを、災害時に役に立てたいと記載されていた。

避難所マネジメントは、4つのグループに分けグループワークとして模造紙に理想の避難所を見取り図として描写した。グループのメンバーは、高齢者や障害者が生活しやすい配置の工夫をしたり、コロナ感染予防対策として居住スペースを広くとったり、プライバシー保護の工夫をしていた。各グループは、被災者がくつろぎ会話ができるサロンのようなスペースも工夫していた。避難所のマネジメントは、学生の印象に残った授業内容であったと報告されたが、ペットを連れてくる人への対策等、まだまだ考えないといけないところがあると日本人学生も留学生も口々に話していた。平時から地域住民で役割分担を考えて訓練しておくことが、災害時にスムーズに対応できることも記載されていた。

表 7. 避難関係の学び

カテゴリー	キーワード	学生の記述したこと
避難	準備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>ガラス窓にフィルムを貼る</u></li> <li>・ <u>トーチとか携帯のバッテリーの準備をしておくこと非常持ち出し袋の準備をしておくこと、夏と冬の非常持ち出し袋の準備をしておくこと</u></li> <li>・ <u>携帯トイレの使い方</u></li> <li>・ <u>非常現金「30000円」を準備しておくこと（小銭が良い）</u></li> <li>・ <u>薬の準備をしておく</u></li> <li>・ <u>食料、水を準備しておく</u></li> </ul>
	行動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>日常の中に災害への備えをする生活の在り方を考える必要があること</u></li> <li>・ <u>自宅、親戚や知人の家を含めた避難場所の検討すること</u></li> <li>・ <u>備蓄・防災グッズにマスクや消毒液、体温計などを追加すること</u></li> <li>・ <u>ベッドの横に靴とかスリッパを置くこと</u></li> <li>・ <u>枕元にライト、履物を置いておく</u></li> <li>・ <u>自分が危険な状態に置かれていると気付くのが遅い</u></li> <li>・ <u>非難しない理由として、家から離れたくない、土地がある、まだ大丈夫と思っている</u></li> </ul>

避難	生活	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所では、健康に気を付けてラジオ体操などをする<u>こと</u></li> <li>・<u>コロナが流行っている</u>ので、避難場所での感染予防</li> <li>・地震や津波が起きた時には避難所に逃げればよいと思っていたけど、コロナ禍では三密を避けるために在宅避難と言う方法も必要</li> <li>・避難所では、<u>病気、怪我がある人のために別の部屋をつくる</u></li> <li>・<u>プライバシーの保護</u></li> <li>・<u>便器が破損したなら臭気を防ぐ</u></li> <li>・<u>便座周り、ロータンの漏水チェック</u></li> <li>・<u>異常なしでも排尿・排便しないで点検を待つ</u></li> <li>・<u>ブレーカーを落とす。ガスの栓を締めること</u></li> <li>・<u>玄関が安全ゾーン、ドアサムターンを出しておく</u>と良い</li> <li>・避難時は丈夫で底の厚いものが適しているが、普段からは着慣れていないと、いざという時に靴擦れなどのアクシデントを起こす可能性がある<u>ので、専用の靴を準備したら履きならしておくこと</u></li> <li>・簡易トイレの袋や固まる粉を一箱だけ用意しておくのではなく、<u>人数×1日の回数×1週間</u>といった大量の数を用意する</li> </ul>
学びから得たこと		<ul style="list-style-type: none"> <li>・自宅か、親戚の家か、知人の家を含めた避難場所の検討をする</li> <li>・<u>自宅避難をするためにいろんな工夫をする</u></li> <li>・<u>避難所でラジオ体操をするなどの工夫をしてみる</u></li> <li>・<u>1回1回の訓練を丁寧に大切に</u>する</li> <li>・<u>自助・共助で津波に勝つ</u></li> <li>・お風呂のお湯をためておく習慣をつけておくと安心</li> <li>・災害はいつ起こるか分からないからいつも自分が必要な物（例えば食べ物、水、お金等）を準備しておく</li> <li>・<u>避難時にすぐ持って逃げられるように、玄関にペットボトルを置いておく</u></li> <li>・<u>ガラスが割れたりしたときはスリッパをはいてすり足で逃げよう</u>と思う</li> <li>・<u>避難時の靴は、丈夫で底の厚いものが適している。普段から履き慣らしておかないといざという時に靴擦れなどアクシデントを起こす可能性がある</u></li> <li>・<u>災害時にトイレに困らなくていいように、事前に多量の携帯トイレのストックや使用後のゴミを入れるバケツ、臭いを消す消臭剤などを準備しておく必要がある</u></li> <li>・<u>自宅の家具の配置を確認して家具が倒れてこないように</u>する</li> <li>・<u>ドアの前に背の高い家具を配置しない</u></li> <li>・<u>逃げる時は「逃げましょう」と言いながら逃げる</u></li> <li>・施設での災害時の役割分担は、就職先でも役立てたい</li> <li>・<u>疲れにくくする靴紐の結び方をしり、災害時は長時間歩くかもしれないので、結べるように覚えておきたい</u></li> <li>・<u>防災が「亡災」にならないように</u>すること</li> <li>・<u>想定通りに起きないから早くから準備する</u></li> </ul>

#### (4) 防災・減災の知識（表8）

防災・減災の知識として、マップを読み取れる知識の必要性、地域の特性を考慮した災害教育の必要性を記載している。「ハザードマップなどで災害リスクと避難ルートを確認すること」との記載もあった。支援体制として、「三重県 DWAT のことがわかった」と災害福祉支援チーム（DWAT=Disaster Welfare Assistance Team）や災害時、事業継続計画（BCP=Business Continuity Plan）、事業継続マネジメント（BCM=Business Continuity Management）についても学びが記載されていた。授業前は、「津波てんでんこ」の言葉も知らなかったが、平時の心構えとして、言葉を学び、まず自分の身の安全を確保する、その上で、他者を助ける行動の優先順位を考えることが重要であることを学んだ。「津波てんでんこ」の意味については、様々な解釈<sup>3</sup>があるが、授業では、先ず、自分の身は自分で守ることの大切さを伝え、他者支援については、安全確保されてからの支援対策として学んだ。防災・減災の知識として、埋め立て地ではないか、昔に津波で被害を受けていないか等、その土地の歴史を理解する必要性も学んだ。



表 8. 防災・減災の知識の学び

カテゴリー	キーワード	学生の記述したこと
防災・減災	意識・知識	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災マップ、避難マップ、被害予想図、被害想定図、アボイド（回避）マップ、リスクマップなどと呼ばれるものもあること</li> <li>・9月26日はみえ風水害対策の日、12月7日はみえ風水害対策の日</li> <li>・災害は想定とおりに発生しない</li> <li>・できる限り色々なイメージを持ち、臨機応変に自分で対応する能力が必要であることを学んだ</li> <li>・現代の人が埋め立てた土地は災害危険度がますこと玄関が安全ゾーン、ドアサムターンを出しておくが良い</li> <li>・はじめは忍者と災害では似ていないと思っていたが、授業を受け、演習をしてみると、歩き方やつえの代わりに傘を使って前に障害物がないか等応用できることがたくさんあることが分かった</li> <li>・持ち出し袋は最低でも1年に1回は点検する</li> <li>・コロナが流行っているので、避難場所での感染予防</li> <li>・地域性を考慮した教育が大切</li> <li>・津波てんでんこ</li> </ul>
	支援知識	<ul style="list-style-type: none"> <li>・助け合いと思いがやりが大切</li> <li>・三重県 DWAT のことが分かった</li> <li>・BCP の体制について</li> <li>・BCM できないことをできるようにするための改善ルーチン</li> <li>・リスクが事業に与える影響の評価</li> <li>・自然災害リスク評価</li> <li>・ヒト、モノ、カネ、情報</li> <li>・前回の災害と今の地震が関わっている。事故、災害のリスク評価について</li> <li>・各地の伝統で受け継がれてきた歴史、言い伝えによって、災害時における生存率が上がることもある</li> </ul>
	歴史からの学び	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新しい街をつくる時にその土地の歴史を見ること</li> <li>・過去の歴史から学び、災害に備えることができるということ</li> <li>・現代の人が埋め立てた土地は災害危険度が増すということ</li> </ul>
学びから得たこと		<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の自主防災組織について理解する</li> <li>・メンタルヘルスが大切</li> </ul>

(5) 障害者への避難支援体験授業（表 9）

授業では、「車いす利用者役と支援者役」、「視覚障害者役とガイドヘルパー役」、「松葉つえをついて歩く」の設定で、本校から坂道を下り、一般道路から山道の避難経路を通り本校の高台に避難する体験をした。結果、障害者の避難には、どのようなことが課題となるのか、配慮すべきところはどこかなどの気づきが報告された。山道での車椅子使用は一人では困難こと、便利な福祉用具も身体に合わなかったりするとかえって身体に負担がかかることを学んだ。視覚障害者にとっては、周囲の情報をしっかり伝えないと安全に歩くことが出来ないことも気づいた。授業当日は、大変暑い日であったことから、学生は、暑い日の避難も、寒い日の避難も障害者には、かなり負担がかかることを口々に語っていた。実際に、障害者を想定した役割体験から相手の立場になって考えるなど、得られた学びの大きさを実感したようである。

表 9. 障害者支援演習

カテゴリー	キーワード	学生の記述したこと
障害者避難支援体験	視覚障害者支援体験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・知っている道でもアイマスクをして歩くとふらついた。歩いている時ちょっとしたでこぼこでも敏感になってすごく怖かった</li> <li>・目が見えないことがとても怖く不安になることを知った</li> <li>・山道では、足元が危ないと言う怖さもあった</li> <li>・付き添いの人がしっかりと周囲の状況を把握して、安全に導く必要がある</li> <li>・介助者は、どんなに小さなことでも伝えなければならない</li> </ul>
	車いす支援体験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車いすは階段を2段だけでも持ち上げて運ぶのが大変と思った</li> <li>・山道は、1人で押していくのは大変である</li> </ul>

	松葉づえ 使用者体験	・松葉づえは、自分の体に合わない <u>と脇の下が痛いので、福祉用具はちゃんと使わないと安全な生活を送るところが怪我をしてしまう</u>
学びから得たこと		<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分一人でしょうとせず他の人にも協力してもらい、車いすを運ぶことが大切である</li> <li>・相手の立場になって考えることがしやすくなった</li> <li>・視覚障害者がいる場合は、道の形状にも配慮したい</li> <li>・視覚障害者の誘導では、角を曲がる際は、曲がりません、階段を上がります、おりません、止まります、動きます等伝える</li> <li>・担架を使わずにけが人を運ぶ方法や車いすに乗った人を運ぶ方法をやってみてかなり身体にこたえた、自分は非力なんだなと思った</li> <li>・毛布やビニールシートで即席の担架を作って移動する</li> <li>・運ぶときは、からだを担架に固定する</li> </ul>

## 5. 考察

本研究は、「災害福祉」の授業を履修した学生20名の内、17名が留学生と多数を占めていたこと、さらに、授業においても多くの学びに繋がった内容の記載があったので、留学生の学びを主として考察する。

外国人は地域の情報弱者<sup>4</sup>とされているが、本学の留学生も、授業前は避難場所も分からない状況で、本当に情報弱者になる可能性がある状況であった。本授業で災害の概要や対策について学び、自分たちの住んでいる地域を歩いて、避難場所にどのように行くかを初めて理解した。一方、地理的位置の把握が難しいようで、津波が来た場合でも海岸に近い避難所に逃げようと考えていた留学生もいた。日本に来るまでに、「地図の見方を学んでいない」との言葉から、学生は今回初めて地図の見方、ハザードマップの見方を学び、さらに避難経路を自分たちで描く作業を通し、自分の住んでいる場所と周辺地域について理解を深められた。ネパール地震を経験した留学生は、地震の怖さは体験しているが、津波については知識がなく、東日本大震災での津波の脅威を映像で見て、地震と津波が同時に襲ってくる怖さを認識し、その対策が必要と実感したようである。

調査結果からは、日本語能力レベルと災害知識の理解度も関係しており、授業で災害知識が向上し、「災害時のメンタルヘルスを学びたい」と、授業では学んでいない内容を記載する留学生と、授業内容を理解しきれていないのか、「避難の仕方を学びたい」と記載している留学生もいた。このことから今後、増加する外国人留学生が災害時に、自分の身は自分で守れる災害教育の必要性和介護・福祉の専門職を目指す留学生の、高齢者や障害者の支援ができる災害リテラシーを高めていく必要があると考える。

授業では、車いす利用者の体験と支援、視覚障害者の体験と支援、松葉づえ使用者の体験、避難所運営、避難食体験等、講義・演習を実施したことで、学生の知識や技術の向上と共に、障害者の避難の困難さや気持ちを慮れる結果に繋がった。災害時の避難に対して高齢者や障害者に対する配慮や避難所運営でのより良い体制を考えるきっかけとなったと考える。日本語力の弱い学生も、体験型学習により身をもって学べたようである。留学生からは、さらに知識を高めたいとの意見があったことから、今後の授業では、福祉職としての災害知識や技術をさらに高めていく内容の工夫が必要である。

一方、短時間の授業だけでは、知識や技術の定着に繋がらないので、学生が学んだ知識や技術を継続して強化していくために、職場や地域で災害研修を受け、学びを続けていくことが重要である。卒業後は地域の一員として、地域での災害リテラシーを高めていかなければならない。学生からも災害対策を

学んだが、15回では足りない、もっと他の災害対策も学びたいとの声も聞かれた。しかし、自治体の外国人住民に対する災害時の対応は、まだまだ脆弱な状況も報告されている<sup>6</sup>。地域に住む日本語能力の低い外国人に対しても、地域の戦力となれるように災害知識を高めるための学習の機会を作る必要性がある<sup>5</sup>と考える。有賀<sup>5</sup>が災害問題を解決するには、ココロのバリアフリーであること、他人事ではない自分事と捉え解決策を見いだすことと報告しているように多文化共生できる災害教育が必要である。

本授業を通し、地震経験者である留学生は、自身の学んだ多くのことを記載していた。被災経験者であるから、より深く学ぶ力が出たように感じられた内容であった。

## 6. おわりに

災害福祉の授業前後の調査結果から、学生の知識や技術の向上が認められたが、災害教育は多岐にわたるため、15回の授業では、まだまだ学び足りないことが多い。特に留学生は日本語能力レベルにより授業内容の理解力の差が大きく、災害の知識の深まり方の違いがアンケート結果で読み取れた。

学生は、授業において、災害時は「てんでんこ」の言葉の意味を覚え、まずは自分の身を守ること、その後、人を助けることを考えると記載があった。つまり、助けに行って一緒に死ぬのではなく、助けられるような体制をとることを考え始めてきていることも確認できた。今後は、「津波てんでんこ」の名のもとに自助を強調するだけでなく、超高齢社会で「てんでんこ」に逃げる事が出来ない高齢者や障害者の避難支援をどのように実現していくのか、各自の意思決定のあり方を考える教育を進めていく必要がある。光原は<sup>7</sup>、災害に関する心理的・認知的な要素は多く、防災教育において、それらをどのように考慮して学ばせればよいか明確になっていないと報告しているように、15回の授業では、「災害時に、高齢者や障害者の命をどのように守るか」を深く理解するには限界がある。被災後の心理的支援についても深めることが出来なかった。地震経験があり、災害に関心が高い留学生においても言葉の壁と、地域の状況を理解していない状況から、現行のシラバス通りに授業が進められない現状があり、学生の理解度を加味した内容を、随時考慮した授業体制をとった。結果は、災害経験のある留学生の学びの深さが確認できたが、この学びを避難行動に結び付けられるかが重要である。本授業では、施設での災害時の対応について深めることが出来なかった。今後は、介護職員としての災害時の役割の理解や施設の支援体制、曾川<sup>8</sup>の提唱する支援における意思決定を強化する内容等、施設での災害時の支援に戦力として繋がる授業内容も強化したい<sup>9</sup>。

### 【註】

1. 福田洋子「学生の災害への取り組み意識の現状と課題」キャリア研究センター紀要・年報, 第7号 高田短期大学, 2021
2. 白井千香「グローバルヘルスに対する保健所機能と課題 災害時の外国人対応について支援～共助へ」全国保健所長会全員協議, 2019
3. 及川康「「津波てんでんこ」の誤解と理解」土木学会論文集 F6 (安全問題), Vol. 73, No. 1, 82-91, 2017

4. 長谷川聡「外国人を災害弱者としないために—多言語災害情報システムについて」2013
5. 有賀絵里「災害弱者の避難方法と課題」茨木大学地域総合研究所年報, No. 40, pp. 77—85, 2007
6. 地域国際化協会「災害時の外国人住民への対応に関するアンケート」調査結果」2017
7. 光原弘幸「ICT活用型防災教育システムの現状と展望」教育システム情報学会誌 Vol. 35, No. 2, pp. 66—80, 2018
8. 曾川剛志「リスクテーキングな連続的意思決定を個別に行わせる地図活用型防災学習の開発—都市部沿岸人口密集地における図上避難訓練「DIG&クロスロード ディクロ」—新地理 68-3, 2020
9. 本稿に関連して参考となる文献を参考文献として以下に挙げておいた。

#### 【参考文献】

- ・ 布施千草, 山口温子「本学における防災・減災教育の取り組み（その9）—災害・緊急時の専門力・人間力の育成—～新型コロナウイルス感染症の状況禍における避難所運営訓練の在り方～」植草学園短期大学紀要, 第22号, pp33-40, 2021
- ・ 長谷部史乃, 小原真理子「保健婦学生災害看護論を通して学んだ保健婦・士の役割」日本地域看護学会誌 Vol. 4, No. 1, pp120-125, 2002
- ・ 原田秀子, 田中周平, 張替直美「災害訓練への参加を通しての看護学生の災害看護についての学び」山口県立大学学術情報 第5号[看護栄養学部紀要 通巻第5号], 2012
- ・ 片田敏孝「人に寄り添う防災」集英社新書 第1刷発行, 2020
- ・ 松田ゆみ子, 小杉剛, 嶋本圭, 大音清香, 井上賢治「災害に対する意識調査から見た災害対策の現状と課題」日本視機能看護学会誌 5号, pp43-46, 2020
- ・ トイレ衛生対策2「震災経験から学ぶ災害時のトイレ」特定非営利活動法人日本トイレ研究所, 2017
- ・ 東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会第9回会合資料1「平成23年東日本大震災における避難行動等に関する面接調査（住民）分析結果, 2011
- ・ 中央防災会議「災害時の避難に関する専門調査会」第6回資料「災害時の避難に関する検討課題・防災・減災情報」, 2012
- ・ 川見文紀, 林春男, 立木茂雄「リスク回避に影響を及ぼす防災リテラシーとハザードリスク及び人的・物的被害認知とのノンリニアな口語作用に関する研究：2015年兵庫県民防災意識調査の結果をもとに」地域安全学会論文集 No. 29, 2016
- ・ 後藤真澄「災害時の介護福祉教育の検討—学習前後の比較から—」中部学院大学・中部学院大学短期大学部教育実践研究第2巻, pp167-173, 2017
- ・ 小林聖恵, 佐藤千恵「介護福祉士養成における災害教育の方向性の検討～防災現地研修に参加した学生から～」帯広大谷短期大学紀要, 第53号, 2016