

平時における A 大学の看護学生の自然災害に対する 防災意識と防災行動についての関連

嵩西璃子¹⁾・下川桃佳¹⁾・斎藤美矢子²⁾

山口大学医学部保健学科¹⁾, 山口大学大学院医学系研究科²⁾

1. はじめに

我が国は位置, 地形, 地質, 気象などの自然的条件から, 台風, 豪雨, 豪雪, 洪水, 土砂災害, 地震, 津波, 火山噴火など災害が発生しやすい国土であり, 平時からの備えが不可欠であると考え¹⁾。国の防災白書によると, 自然災害に対して十分な備えをするためには, 自助・共助が極めて大きな役割を果たす²⁾とされているものの, 自然災害に見舞われやすい我が国においては, 国民の災害に対する関心は高いが, 実際の防災における自助の行動に必ずしも結び付いていない状況が報告され, 防災対策の実効性という点で大きな課題となっている³⁾。災害時に自分自身の命を守るためには災害に対する認識だけではなく, 正しい知識を持ち, 備蓄の準備やハザードマップや避難場所の確認などといった避難の準備等, 実際に行動に移すことが重要であると考え。松清 (2012) は, 看護基礎教育では, 災害に対する基礎的知識だけではなく, 防災意識を高め, いかに防災行動に結びつけられるかが重要であり, そのためには, 変化する災害リスクや地域における防災のあり方を, 居住地域のコミュニティや特性を視野に入れ, 学生が自ら考えられるような教育が必要である⁴⁾と述べている。そこで, 今後災害看護に携わる可能性がある看護学生の防災意識と防災行動の実態を明らかにし, 防災意識が防災行動にどう影響しているか検討すること。それにより看護学生が平時から防災意識を持ち, 防災行動をとれるようにするための啓発に活かせる示唆を得ることを本研究の目的とした。

2. 研究方法

2.1 研究デザイン

A 大学医学部保健学科看護学専攻の 2, 3, 4 年生の学生 237 名を対象に, 自記式無記名調査票を配布した。質問項目は, 基本属性(性別, 学年, 被災経験の有無と災害の種類)と, 国立研究開発法人防災科学技術研究所災害過程部門制作の防災意識尺度 ver20180115D⁵⁾関連項目 5 カテゴリー (表 1 A~E 項目/参考資料添付), 先行研究⁶⁾⁷⁾や自治体防災パンフレット⁷⁾を参考に独自作成した防災行動関連項目 4 項目 (表 2 1~4 項目)を尋ねた。

2.2 分析方法

(1) 基本属性と各質問項目の単純集計

(2) 防災意識尺度を得点化し, その総合点と被災経験の関連について対応のない t 検定を行い, 被災経験と防災意識の関連を分析した。また, 防災意識尺度の 5 項目ごとの合計スコアを求め, 学年別平均点で防災意識の傾向を分析した。

(3) 防災意識の関連項目ごとに, 先行研究⁸⁾⁹⁾の学生の全国平均得点を基準に, 防災意識の高い・低い群の 2 群に分類し, 防災行動関連項目の χ^2 検定を行い, 防災意識と防災行動の関連を比較分析した。分析には JMPPro14 を用いた。有意水準 $P < 0.05$ 。

倫理的配慮: 山口大学の倫理審査委員会の承諾を得て実施した。(承認番号 754)

3. 分析結果

回収数 217 名中無回答項目がある者を除外し、有効回答者数(率)206 名(89.6%)を分析対象とした。性別は、男子7名、女子198名、その他1名。学年別人数は、2年生67名、3年生76名、4年生63名。被災経験あり44名(21%)、被災経験なし163名(79%)であった。被災内容は大雨(34%)、洪水(20%)、地震(18%)の順で多かった。防災意識尺度のカテゴリー別得点・総合点の平均点はいずれも全国学生平均得点を上回っていた。(表1, 図1)

表1 防災意識尺度の総合点の平均の比較(学年別)

	2年生	3年生	4年生	3学年平均得点	全国平均得点 (学生)	差 (3学年平均－ 全国学生平均)
総合点の平均	81.55	78.71	77.43	79.23	69.42	9.81

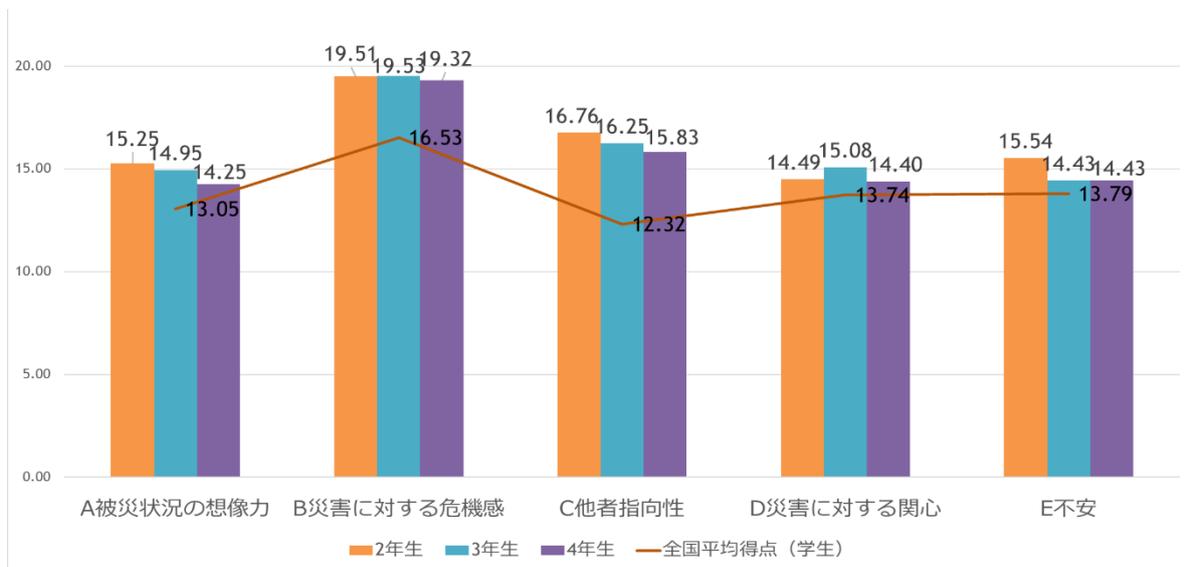


図1 防災意識尺度のカテゴリー別平均得点の比較

防災行動は、台風や大雨情報を平時から意識的に情報収集をしている(以下、平時からの情報収集)割合が4年生のみ半数以下であった。(表2) 非常時持ち出し品を準備している者は全学年で38名、その内容は、懐中電灯、食料、水の順に多かった。非常時の情報収集に必要なラジオや携帯の予備バッテリーは約10%であった。(複数回答)

表2 防災行動の実施割合(3学年)

防災行動		2年生	3年生	4年生
1台風情報や大雨情報を平時から意識的に収集している	している	57%	63%	43%
	していない	43%	37%	57%
2自分の居住している地域のハザードマップを確認し、浸水しやすい地域など、危険な場所を確認している	している	45%	32%	40%
	していない	55%	68%	60%
3近くの学校や公民館などの避難場所・避難経路を決めている	している	33%	26%	30%
	していない	67%	74%	70%
4非常時持ち出し品の準備をしている	している	21%	16%	19%
	していない	79%	84%	81%

次に、被災経験の有無と防災意識尺度の総合点の関連では4年生で、被災経験の有無と防災意識尺度

の総合点に有意差があった。(表 3) 防災意識尺度の学年別平均得点は2年生が最も高く、4年生が最も低かった。さらに、防災意識の差による特徴を確認するため、2年生と4年生の防災意識と防災行動の関連をみたところ、2年生では、【被災状況の想像力】と「近くの学校や公民館などの避難場所・避難経路を決めている」の項目のみ有意差があった。4年生では、【被災状況の想像力】と「平時からの情報収集」の項目のみ有意差があった。(表 4)

表 3 災害経験の有無と防災意識尺度の関連 (t 検定)

学年	人(点)		P値
	経験あり(総合点の平均)	経験なし(総合点の平均)	
2年生	18(81.72)	49(81.49)	0.936027
3年生	11(83.91)	65(79.62)	0.097998
4年生	15(82.80)	48(76.79)	0.027962*

* p<0.05

表 4 防災意識と防災行動の関連 (χ² 検定)

防災行動の関連項目	単位：人(%)						
	2年生			4年生			
	被災状況の想像力 意識高い群	被災状況の想像力 意識低い群	P値	被災状況の想像力 意識高い群	被災状況の想像力 意識低い群	P値	
台風情報や大雨情報を平時から意識的に収集する	している	31(46.27)	7(10.45)	0.1344	21(33.33)	6(9.25)	0.0247*
	していない	19(28.36)	10(14.93)		18(28.57)	18(28.57)	
自分の居住している地域のハザードマップを確認し浸水しやすい地域など、危険な場所を確認する	している	25(37.31)	5(7.46)	0.1403	17(26.98)	8(12.70)	0.4191
	していない	25(37.31)	12(17.91)		22(34.92)	16(25.40)	
近くの学校や公民館などの避難場所・避難経路を決めている	している	22(32.84)	0(0.00)	0.0006** *	15(23.81)	4(6.35)	0.0672
	していない	28(41.79)	17(25.37)		24(38.10)	20(31.75)	
非常持ち出し品の準備をする	している	11(16.42)	3(4.48)	0.7029	10(15.87)	2(3.17)	0.0893
	していない	39(58.21)	14(20.90)		29(46.03)	22(34.92)	

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

4. 考察

A 大学の看護学生は、全国の学生の総合の平均点より 9.81 点高く、防災意識が高かった。また、被災経験のある学生は 21%であり、4年生のみ被災経験と防災意識の関連が認められた。学年が上がるにつれて、防災意識尺度の総合点の平均点が下がっていた。2,3年生は防災行動の「平時からの情報収集」が半数を超えていたが、4年生は半数以下で、先行研究⁶⁾同様、災害看護に関連する講義の履修の有無(表 5)は防災意識や防災行動に影響しないと考えられた。また、2年生の防災意識の総合点の平均点が高かった要因として、2年次からキャンパス移動で転居をする学生が多く、居住地域の変更が防災対策を考えるきっかけになると考えた。防災行動では、「平時からの情報収集」と回答した者が多かったが、非常用物品の準備では、ラジオ、携帯電話の予備バッテリーなどは約 10%であったことから、平時では情報収集しているが、被災時に情報収集するための準備はできていないことが分かった。防災意識と防

災行動の関連では、防災意識の高い2年生は近くの避難場所や避難経路を決めているという具体的な防災行動に結びつき、意識の低い4年生は情報収集に留まっていた。以上のことから、災害に対して具体的なイメージを持つことが具体的な防災行動に結びつくことが示唆された。避難者の疑似生活体験は防災意識や防災対策に関連する要因¹⁰⁾とされていたことから、看護学生自身が平時から防災意識を持ち、防災行動をとるためには、災害の具体的なイメージが持てる教材や避難者の疑似生活体験等での啓発が有効と考えた。

科目名	テーマ	内容	2年生	3年生	4年生
看護学概論Ⅱ	災害看護(1)	災害の定義,災害の種類と疾病構造,災害サイクル,災害看護とは,災害各期における看護,災害に関する法律等	—	○	○
	災害看護(2)	災害看護の実践事例を通して,幅広い看護活動の実際 様々な看護活動の場,看護理論の実践への応用,看護技術の適用, 多職種連携・協働等	—	○	○
救急看護学	災害看護	災害看護(概要と実際)	—	—	○
公衆衛生看護活動論	健康危機管理①	健康危機管理の基本、広域的視点も踏まえた平常時からの健康危機管理の体制整備,発生後の保健活動,災害時の保健活動	—	—	○
保健福祉行政論	保健所の機能・役割・業務(2)	健康危機管理(保健所の感染症対策,災害対応など)	—	—	○

5. まとめ

A大学の看護学生の防災意識は全国の学生平均と比較して高かった。防災行動は情報収集に留まっている者が多く、非常時持ち出し品の準備等具体的な対策をしている者が少なかった。防災意識の高い2年生は具体的な防災行動に繋がっており、防災意識の低い4年生では情報収集に留まっていた。

【参考文献】

- 1) 内閣府. 防災情報のページ. 1 災害を受けやすい日本の国土. (<https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h18/bousai2006/html/honmon/hm01010101.htm>) (アクセス: 2023年5月11日)
- 2) 内閣府. 平成20年度版 防災白書, 第1部 災害の状況と対策 序章 災害に対する関心の高まりを「自助」「共助」の防災行動につなげる (https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h20/bousai2008/html/honbun/1b_0josh0_00.htm) (アクセス: 2023年5月20日)
- 3) 内閣府. 平成20年度版 防災白書, 序章1 国民の防災意識を防災行動へ (https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h20/bousai2008/html/honbun/1b_0josh0_00.htm) (アクセス: 2023年5月20日)
- 4) 松清由美子. 災害特性の異なる地域で生活する看護学生の防災意識および防災行動の相違. 日本医学看護学教育学会誌 2012; (21):39.
- 5) 国立研究開発法人防災科学研究所災害過程研究部門. 島崎敢, 尾関美喜. 防災意識尺度 ver20180115 D. (<https://www.bosai.go.jp/katei/products/bousaiishikishakudo.html>) (アクセス日: 2023年6月5日)
- 6) 中村有美子, 藤井可苗, 他. 看護学生の災害看護学履修別防災意識と防災行動の検討. ヒューマンケア研究学会誌 2013;5(1):55-60.
- 7) 宇部市. 宇部市防災ガイドブック. (https://www.city.ube.yamaguchi.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/017/504/ubebousaiguide_1101.pdf) (アクセス日: 2023年7月30日)
- 8) 島崎敢, 尾関美喜. 防災意識尺度の作成(1). 日本心理学会第81回大会発表論文集 2017;3:69.
- 9) 島崎敢, 尾関美喜. 防災意識尺度の作成(2). 日本心理学会第81回大会発表論文集 2017;3:70.
- 10) 濱本里彩, 白石三恵, 他. 看護学生の防災意識・防災対策の実態とその関連要因についての文献レビュー. 大阪大学看護学雑誌 2017;23(1):1-8.

<参考資料>

防災意識尺度 ver20180115D

以下の文章はあなた自身の考えにどのぐらい当てはまりますか？
右の選択肢から最も近いものを選んで数字に○をつけてください

	まったくあてはまらない	あてはまらない	ほとんどあてはまらない	どちらかというにあてはまらない	どちらかというにあてはまる	かなりあてはまる	あてはまる	とてもよくあてはまる
--	-------------	---------	-------------	-----------------	---------------	----------	-------	------------

○をつけた数字を□に記入して下さい
記入したら縦方向に合計して下さい
Dスコア・総合点を式に従って計算し、
計算が終わったら裏返して下さい

1	災害発生時に人々がどのような行動を取るか具体的なイメージがある	1	2	3	4	5	6	→	□
2	自分の利益にならないことはやりたくない	1	2	3	4	5	6	→	□
3	災害発生時に必要となる物資の具体的なイメージがある	1	2	3	4	5	6	→	□
4	色々な友達をたくさんつくりたい	1	2	3	4	5	6	→	□
5	災害発生時に何がどうなるかの具体的なイメージがある	1	2	3	4	5	6	→	□
6	ひとたび災害が起きれば大変なことになると思う	1	2	3	4	5	6	→	□
7	自分は心配性だと思う	1	2	3	4	5	6	→	□
8	不安を感じる事が多い	1	2	3	4	5	6	→	□
9	自分の身近なところで起きそうなことだけ考える	1	2	3	4	5	6	→	□
10	災害のことを考え始めると、様々なパターンの被害を想像してしまう	1	2	3	4	5	6	→	□
11	習性は災害のことは考えない	1	2	3	4	5	6	→	□
12	災害は明日来てもおかしくない	1	2	3	4	5	6	→	□
13	個人の努力だけで災害の被害を減らすことは難しいと思う	1	2	3	4	5	6	→	□
14	身の周りの危険をいつも気にしている	1	2	3	4	5	6	→	□
15	災害対策は耐震補強や防煙堤の整備など物理的なもので十分だと思う	1	2	3	4	5	6	→	□
16	人とコミュニケーションを取るのが好きだ	1	2	3	4	5	6	→	□
17	防災は自分の地域だけで完結するのではなく他の地域との連携も必要だと思う	1	2	3	4	5	6	→	□
18	人が集まる場所が好きだ	1	2	3	4	5	6	→	□
19	災害発生時に自分がどのような対応をすればよいか具体的なイメージがある	1	2	3	4	5	6	→	□
20	他の人のために何かしたいと思う	1	2	3	4	5	6	→	□

Aスコア □ Bスコア □ Cスコア □ Dスコア □ Eスコア □

28 - □ = □

A + B + C + D + E = □

▶ 「防災意識尺度」は、皆さまの防災意識が平均的な人比べてどの程度かを定量的に測る「モノサシ」として、防災科研の島崎敬と東京国際大学の尾関美喜が共同開発したものです

▶ どなたでも自由にご利用いただけますが、利用実績把握のためにご一報いただけますと幸いです
問い合わせ・感想などは(国研)防災科学技術研究所 災害過程研究部門 katei_office@bosai.go.jpまで

関連文献： Ozeki, M., Shimazaki, K. & Yi, T. 2017, Exploring elements of Anti-disaster Consciousness: Based on Interviews with Anti-disaster Professionals, *Journal of Disaster Research*, 12(3), 631-638.
島崎敬・尾関美喜 2017/9 防災意識尺度の作成(1), 日本心理学会第81回大会発表論文集, 69.

測ってみよう
あなたの
「防災意識」

名前 _____

期間をおいて
変化も見てみよう

記入日 _____年 _____月 _____日

低い 偏差値 高い

	A 被災状況の想像力	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	B 災害の危機感	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	C 他者指向性	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	D 災害に対する関心	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	E 不安	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	総合点																			

行：行政職員平均値 主：主婦平均値 学：学生平均値 リ：防災リーダー平均値 熊：熊本地震被災者平均値(2017/2時点)
 下から0.1% 下から2.3% 下から15.9% 平均値 上から15.9% 上から2.3% 上から0.1%
 MARCH級 早慶上智級 東大理三級

A:被災状況に対する想像力
災害が起きたらどんなことが起きるか、何が必要か、何をすることを想像する力です。これが低い人は、災害のことを調べる、被災者の話を聞くなどして災害を知り、想像力を養いましょう

B:災害に対する危機感
災害をどのくらい深刻に捉えているか、現状ではまずいと思っているかを表示しています。これが低い人は、災害は明日来てもおかしくないことを再認識し危機感を持ちましょう

C:他者指向性
社会や人のために何かをしようと思う心です。災害は地域の人がみんなで協力しなければ乗り切れません。これが低い人は共助の大切さを再認識し、他人のことも考えるようにしましょう

D:災害に対する関心
災害に興味を持ち、災害を自分のこととして捉えている程度です。これが低い人は災害に関心です。まずは災害を自分の問題として捉え、防災のために自分何をするかを考えましょう

E:不安
災害のことを心配している度合いです。不安は災害に対する備えの原動力にもなりますが、A～Dと違って、高すぎてもよくないことに注意が必要です。過度な心配を心がけましょう

総合点
あなたの「防災意識」の全体的な水準を表しています。自分の防災意識が他の人と比べて高いか低いかを知り、低かった人は今よりも災害や防災のことを考えてみる機会を増やしましょう

防災意識尺度 結果

偏差値とは、平均値を50、標準偏差を10に変換した値です。例えば、偏差値60とは平均よりも標準偏差1つ高い値であることを示しています
この尺度の偏差値は全国から無作為に抽出した618名分の回答値の平均値と標準偏差から算出されています