資 料

理学療法士における災害時の避難者対応に関する用語を知っている ことおよび個別避難計画の平時の活用について

モリヤマ ノブアキ フナミ ヨシナリ オ ノ ダ シュウイチ ヤマダ ヒデヒコ 森山 信彰* 舟見 敬成^{2*} 小野田修一^{3*} 山田 秀彦* ヤスムラ セイ ジ 安村 誠司*

- 目的 本研究では、理学療法士における、避難行動要支援者の個別避難計画(以下、「個別避難計画」)、「避難行動要支援者」、「福祉避難所」の各用語を知っている者の割合ならびに現場における活用状況を調査した。さらに、用語に関する知識があることとの関連要因を検討し、より多くの理学療法士が用語を知り、ひいては災害対応に積極的に参画できるようになるための方策検討に向けた資料を得ることを目的とした。
- 方法 一般社団法人福島県理学療法士会会員を対象に2023年3月8-31日にWeb調査を行った。調査項目は基本属性(年齢,性別,理学療法士経験年数など),「個別避難計画」,「避難行動要支援者」,「福祉避難所」を知っているか,知識習得の機会の有無,自身の被災・避難経験の有無,被災者支援経験の有無とした。知識の有無と,理学療法士経験年数,知識習得の機会の有無,自身の被災・避難経験の有無,被災者支援経験の有無の関連をχ²検定と残差分析で検討した。さらに,対象者の「個別避難計画」の把握状況および対象者の「個別避難計画」策定への参画の状況を尋ね,把握および参画している者には通常業務における「個別避難計画」の活用状況ならびに具体的な「個別避難計画」作成への参画状況を自由記載により尋ねた。
- 結果 1,645人の10.4% にあたる171人(年齢平均 ± 標準偏差:38.4 ± 8.5歳)から回答を得た。「個別避難計画」,「避難行動要支援者」,「福祉避難所」を説明できる程度に知っていると回答した者はそれぞれ7人(4.1%),21人(12.3%),17人(9.9%)であった。対象者の「個別避難計画」を把握している者は,避難訓練の実施などに活用していた。個別避難計画の策定への参画内容として,介護支援専門員との情報共有が挙げられた。「個別避難計画」,「避難行動要支援者」,「福祉避難所」の各用語を説明できる程度に知っている者の割合は,知識習得の機会があり,被災者支援経験があり,理学療法士経験年数が長いと高かった。一方,自身の被災・避難経験の有無とは関連が認められなかった。
- 結論 災害時の避難者対応に関する用語(「個別避難計画」,「避難行動要支援者」,「福祉避難所」) を説明できる程度に知っている理学療法士の割合は4.1-12.3%であった。知識習得の機会を得られるよう,体系化された研修会の開催などが有益である可能性がある。

Key words: 大規模災害, 理学療法士, 避難行動要支援者, 知識

日本公衆衛生雜誌 2025; 72(2):143-151. doi:10.11236/jph.24-030

I 緒 言

日本は災害への曝露のリスクが世界で3番目に高い国であるとされている¹⁾。2011年3月に発生した東日本大震災,東京電力福島第一原子力発電所事故

では人的被害が甚大となり、「災害公衆衛生」という分野が確立されるに至った²⁾。東日本大震災で被害が大きかった岩手、宮城、福島の3県では、死亡率は高齢者および障害者手帳所持者で高く³⁾、災害関連死の88.5%を高齢が占めていた⁴⁾。また、被災者の健康状態には避難が大きな影響を及ぼし、長期間の避難生活による廃用症候群⁵⁾、避難に伴う超過死亡⁶⁾、精神的負担増加⁷⁾のリスクなどが生じると報告されている。それゆえに、とくに災害に対して

^{*} 福島県立医科大学医学部公衆衛生学講座

^{2* (}一財) 総合南東北病院リハビリテーション科

^{3*} 南相馬市立総合病院リハビリテーション技術科 責任著者連絡先:〒960-1295 福島市光が丘1 福島県立医科大学医学部公衆衛生学講座 森山信彰

脆弱な高齢者の避難時の支援、事前の備えは対象者 の生命および健康を守るためきわめて重要である。

2013年の災害対策基本法改正では、「災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難な者であつて、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るためとくに支援を要するもの」を避難行動要支援者と定義し⁸⁾、とくに平時からの避難計画を講じておくべき対象者であるとしている。

過去の大規模災害の発生後に, 高齢者や障がい者 が避難後に健康状態を悪化させたことを踏まえ、内 閣府は「福祉避難所の確保・運営ガイドライン」9) を作成している。福祉避難所は災害対策基本法に依 拠しており、一般の避難所で過ごすことが難しい要 配慮者を受け入れる設備などを備えた避難所を指 す。また、国は避難行動要支援者を対象とした備え として, 市町村に対する避難行動要支援者名簿作成 の義務化(2013年),避難行動要支援者の個別避難 計画(以下,「個別避難計画」)作成の努力義務化 (2021年)を進めてきた100。「個別避難計画」とは、 災害対策基本法の改正(2021年)で「地域防災計画 の定めるところにより, 名簿情報に係る避難行動要 支援者ごとに, 当該避難行動要支援者について避難 支援等を実施するための計画」と定義されるもので ある11)。

上記のように, 国として平時からの備えに向けた 体制が整備されつつあるが、在宅の避難行動要支援 者ならびにその家族のなかには, 避難することをあ きらめざる得ないと考えるケースがある12)。在宅要 介護者を対象とした調査によると, 災害時に避難を する意思は本人の日常生活の自立度が関連してお り、要介護1-3では避難する意思のない者の割合が 27.5% であるのに対して要介護4-5では61.5% にの ぼった13)。また、菊地ら14)は介護度の高い者では避 難経路および避難動作方法について、介護度の低い 者では転倒および迅速な動作方法について不安を有 することを示し,介護度によって避難における不安 要素の違いを認めたことを明らかにしている。ま た,災害に対して上の方あるいは自宅・施設内の上 階への移動(垂直移動と呼称されることもある)が 必要となる場合もあり15),施設で上階への垂直移動 を行う場合に介助者に生じる負担に基づいた効率的 な介助方法を検証した理学療法士の報告もみられ る16)。さらに、理学療法士は、身体に障がいのある 人の移動能力に関して助言を与えられる専門職であ り, 医療機関に所属する理学療法士においても, 担 当患者が退院した後の在宅場面で想定される避難方 法を指導することが望まれる17)。

このように、理学療法士は「避難行動要支援者」に対し、災害発生時に対象者ごとの身体機能やその他の状況を考慮し、適切な「福祉避難所」へ入所できるよう本人、家族を含めた多職種連携のもと「個別避難計画」作成に関わることができる。それゆえに、それぞれの用語をその意味も含めて知っておくことは有益である。

そこで、本研究では、災害時の避難者対応に関する用語の知識、とくに「個別避難計画」、「避難行動要支援者」、「福祉避難所」の用語に着目し、それぞれの用語の知識があるか、また、現場における活用状況ならびに知っていることとの関連要因を調査した。

Ⅱ 方 法

1. 研究デザイン

本研究のデザインは横断研究である。

2. 対象者

対象者は、調査時点における一般社団法人福島県 理学療法士会(以下、福島県理学療法士会)の全会 員とした。

3. 調査方法

対象者に Google フォーム(Google 社)を用いた Web アンケート調査を実施した。福島県理学療法 士会が管理する会員用メーリングリストを用い,アンケートの Web ページの URL を記載した文書を添付して調査協力を依頼した。回答期間は2023年3月8-31日とした。

4. 調査項目

1) 基本属性

基本属性として、年齢、性別、理学療法士経験年数(5年ごとの階級区分)、所属勤務先のカテゴリ、所属施設の所在地(会津/中通り/浜通り)を尋ねた。また、対象者自身の災害被災による避難経験の有無、災害による避難者に対する支援活動の経験の有無をそれぞれ尋ねた。

2) 災害時の避難者対応に関する用語の知識(以下,知識)

「避難行動要支援者」、「個別避難計画」、「福祉避難所」のそれぞれについて、自身の認知度を説明できる程度に知っている/聞いたことがある/知らないから当てはまるものを尋ねた。また、知識を習得する機会の有無を尋ね、ありと回答した者には、災害時リハビリテーションに関する研修会/養成校の講義/職場の研修会/大学院の講義、から該当するものを複数回答可で尋ねた。また、所属機関が立地している市町村における福祉避難所を確認した経験の有無を問うた。

3) サービス対象者の「個別避難計画」の把握 状況

理学療法を提供する対象者の「個別避難計画」の 把握状況について, すべての対象者について把握し ている/一部の対象者について把握している/どの 対象者についても把握していない/現在業として理 学療法を提供している対象者はいない, からあては まるものを尋ねた。すべての対象者について把握し ている/一部の対象者について把握していると回答 した者には, 具体的な取り組み内容を自由記載によ り尋ねた。さらに、サービス対象者の「個別避難計 画」策定への参画の状況について, すべての対象者 について参画している/一部の対象者について参画 している/どの対象者についても参画していない/ 現在業として理学療法を提供している対象者はいな い、から尋ねた。すべての対象者について参画して いる/一部の対象者について参画していると回答し た者には、具体的な参画のしかたを自由記載により 尋ねた。

5. 分析方法

記述統計として,各設問への回答を単純集計した うえで,回答数,回答割合を算出した。

知識との関連要因を検討するため、各用語を知っているか尋ねた項目の回答と理学療法士経験年数 (1-10年目/11-20年目/21年目以上)、知識習得の機会の有無、自身の被災による避難経験の有無、被災者支援経験の有無との関連を χ^2 検定および残差分析で検討した。すべての統計解析には、SPSS statistics Ver.25(IBM Corp., Armonk, NY)を用い、有意水準は5%(両側検定)とした。

6. 倫理的配慮

本調査の実施に際し、各対象者には調査の趣旨、知見の公表の範囲、回答は任意であること、web アンケートフォームへの回答をもって調査協力に同意したものとみなす旨を通知した。また、本調査は無記名で行われ、個人の識別は不可能であった。本調査は、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」の適応範囲に該当せず、福島県立医科大学倫理委員会において審査の対象外と判定された。(整理番号:REC2022-026、通知日:2023年2月13日)

Ⅲ報告内容

1. 回答者の属性

会員1,645人中171人からの回答を分析対象とした (有効回答率10.4%)。平均年齢(標準偏差)は38.4 ±8.5歳,性別は男性101人,女性65人,無回答5 人であった。理学療法士経験年数は1-10年目が59 人(34.5%), 11-20年目が79人(46.2%), 21年目以上が33人(19.3%)であった。自身が災害被災により避難経験があると回答した者は79人(46.2%), 災害被災者に対する支援活動の経験があると回答した者は56人(32.7%)であった(表1)。

2. 各調査項目の集計結果

171人のうち、「個別避難計画」、「避難行動要支援者」、「福祉避難所」を説明できる程度に知っていると回答した者はそれぞれ7人(4.1%)、21人(12.3%)、17人(9.9%)であった。災害時リハビリテーションに関する知識を習得する機会について、ありと回答した者は57人(33.3%)であった。ありと回答した者のうち、具体的な機会としては「災害時リハビリテーションに関する研修会」が43人(25.1%)、「職場の研修会」が9人(5.3%)、「理学療法士養成校の講義」が5人(2.9%)の順に多かった(複数回答可)。所属機関の所在市町村における福祉避難所を確認した経験があると回答した者は16人(9.4%)であった。

対象者171人から「現在業として理学療法を提供

表1 対象者の基本属性 (n = 171)

		, 1,	
項目	回答	人数 (人)	割合 (%)
卒後経験年 数(2023年 3月時点)	1~5年目	21	12.3
	6~10年目	38	22.2
2 \1141\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	11~15年目	41	24.0
	16~20年目	38	22.2
	21~25年目	15	8.8
	26~30年目	11	6.4
	31年目以上	7	4.1
所属施設 (自宅) 所在地	会津 (会津支部)	25	14.6
	中通り(県北支部・県中支 部・県南支部)	115	67.3
	浜通り(相双支部・いわき 支部)	31	18.1
<u>勤務</u> 先の カテゴリ	医療施設(病院,診療所, その他)	130	76.0
	医療福祉中間施設(介護老 人保健施設,他)	22	12.9
	介護保険法関連施設(地域 包括支援センター)	4	2.3
	老人福祉施設(特別養護老 人ホーム,他)	7	4.1
	教育・研究施設	5	2.9
	その他	3	1.8
被災・避難 経験の有無	ある	79	46.2
	ない	92	53.8
被災者支援	ある	56	32.7
経験の有無	ない	115	67.3

【避難·移動練習】

- ・災害時の移動訓練等を毎年行っている。
- ・定期的に避難訓練を実施している。
- 避難訓練
- ・避難訓練が年1回行われ,職員には行動のフローチャートが周知されている。
- ・有事の際、垂直避難ができるように階段練習を取り入れている。
- ・有事の際に自分で動けるところを少しでも増やせるように関わっている。
- ・有事の際の避難を想定した移動練習を取り入れる。
- ・ 有事の際の避難方法についての確認, 実際の練習

【対策についての情報収集】

・サービス内で災害時の対策を会話する。

【とくにない】

・居宅サービス計画書に、避難先の記述があるケースは あるが、個別避難計画書が送付されたことはない。

表3 対象者の個別避難計画の策定への具体的な参 画の内容 (n = 19, 自由記載)

【他職種・委員会間の情報共有】

- ・介護支援専門員との情報共有(必要時のみ)
- ・介護支援専門員や訪問看護師と情報共有している。
- ・個々の避難行動要支援者が避難時に求められる動作能力について,介護支援専門員等の他職種と情報共有している。
- ・災害対策委員会が設置され,情報提供されている。
- ・本人,ケアマネ等と災害時のシミュレーションを相談 している。

している対象者はいない」と回答した25人を除く 146人において、対象者の「個別避難計画」を把握 していると回答した者は19人(13.1%)であった。

対象者の個別避難計画の内容を把握している者のなかには、実際を想定した避難訓練に活用しているなどの回答があった(表 2)。「個別避難計画」の策定への参画内容として、介護支援専門員と情報共有しているなどの回答があった(表 3)。

3. 災害時の避難者対応に関する用語の知識との 関連要因(表 4)

「個別避難計画」,「避難行動要支援者」,「福祉避難所」のいずれについても,説明できる程度に知っている者の割合は,経験年数が長く,知識習得の機会があり,被災者支援活動経験がある者で高かった。一方で,自身の被災経験の有無は各用語を説明できる程度に知っていることとの関連が認められなかった。

Ⅳ 考 察

1. 「個別避難計画」,「避難行動要支援者」,「福 祉避難所」の知識がある理学療法士の割合およ び関連要因

用語を説明できる程度に知っている回答者は4.1–12.3%であった。調査方法が異なるため一概に比較することはできないが、住民対象の調査で「福祉避難所」は14%¹⁸⁾、「個別避難計画」は47%¹⁹⁾と報告されている。本調査の結果はこれらに比べても低く、より多くの理学療法士が知識を有することが望ましい。

知識を有していることには、理学療法士としての 経験年数が長いこと、知識習得の機会があること、 被災者支援活動経験があることが関連していた。理 学療法士における地域包括ケアシステムへの参画の 意識を調べた先行研究では、地域関係者との関わ り、介護予防活動参加、老人クラブ等当事者組織と の関わりが強く影響したとしている²⁰⁾。本研究の対 象者でも、一定以上の経験年数を有する者では、所 属施設を代表して多職種が集う会合への出席や、地 域ケア会議への出席などの機会が多く、関連する知 識の習得に繋がった可能性がある。

知識習得の機会は、用語を説明できる程度に知っていることと関連した。先行研究では、病院救急外来看護師を対象として災害研修会を行ったことで、受講者の災害に関する知識の向上がみられ、災害看護の必要性を認識する機会となったと報告されている²¹⁾。災害という有事対応については、通常業務では実践する機会がないため、有事を想定した練習(避難行動、避難先における環境設定など)や研修会の機会を確保することが望ましい。一方で、本研究は横断研究であるため、災害時対応への関心が高い者が研修会に参加するという関係であることが否定できない。したがって、研修会の参加が知識習得に有益であるとは断定できないことには留意すべきである。

被災者支援活動経験は用語を説明できる程度に知っていることと関連していた。被災地の臨床心理士を対象とした研究では、災害時地域精神保健活動の知識・技能への重要性の高さと被災地における支援活動の経験が関連したと報告されている²²⁾。本研究はこれを支持する結果となり、理学療法士においても自信の被災経験を専門職者として今後の災害への備えに活かそうと考えたという機序が考えられる。

一方,回答者自身の被災経験の有無は用語の知識 があることと関連を認めなかった。先行研究では,

表4 「個別避難計画」策定に係る知識の関連要因

2025年 2 月15日				第72	2巻 日	日本公律	新誌	第2号					
n = 171		χ^2, P		32.23, <0.001			32.46,		21.11,		3.78, 0.151		
	福祉避難所	細らない	83 (48.5%)	30 (50.8%)	47* (59.5%)	$6* \\ (18.2\%)$	15* (26.3%)	68* (59.6%)	23 (41.1%)	60 (52.2%)	40 (50.6%)	43 (46.7%)	
		福祉避難所	聞いたこ とがある	71 (41.5%)	27 (45.8%)	28 (35.4%)	16 (48.5%)	27 (47.4%)	44 (38.6%)	19 (33.9%)	52 (45.2%)	28 (35.4%)	43 (46.7%)
		説明できる 程度に知っ ている	17 (9.9%)	2* (3.4%)	4* (5.1%)	11^* (33.3%)	15* (26.3%)	2* (1.8%)	14* (25.0%)	3* (2.6%)	11 (13.9%)	6 (6.5%)	
	避難行動要支援者	χ^2 , P		17.18,			23.31,		6.47, 0.039		2.19, 0.334		
<u>要</u> 因		組らない	75 (43.9%)	32* (54.2%)	36 (45.6%)	7* (21.2%)	13* (22.8%)	62* (54.4%)	22 (39.3%)	53 (46.1%)	30 (38.0%)	45 (48.9%)	
表4 「個別避難計画」策定に係る知識の関連要因		聞いたこ とがある	75 (43.9%)	24 (40.7%)	35 (44.3%)	16^* (48.5%)	29 (50.9%)	46 (40.4%)	22 (39.3%)	53 (46.1%)	39 (49.4%)	36 (39.1%)	
		説明できる 程度に知っ ている	21 (12.3%)	3* (5.1%)	8 (10.1%)	10* (30.3%)	15* (26.3%)	6* (5.3%)	12* (21.4%)	9* (7.8%)	10 (12.7%)	11 (12.0%)	
		χ^2, P		13.85, 0.008			21.84,		10.10,		3.84, 0.147		
	個別避難計画	知らない	83 (48.5%)	32 (54.2%)	39 (49.4%)	12 (36.4%)	15* (26.3%)	68* (59.6%)	28 (50.0%)	55 (47.8%)	32 (40.5%)	51 (55.4%)	
		聞いたこ とがある	81 (47.4%)	26 (44.1%)	39 (49.4%)	16 (48.5%)	36* (63.2%)	45* (39.5%)	22 (39.3%)	59 (51.3%)	43 (54.4%)	38 (41.3%)	
		説明できる 程度に知っ ている	7 (4.1%)	1 (1.7%)	1 (1.3%)	5* (15.2%)	6* (10.5%)	1* (0.9%)	6* (10.7%)	1* (0.9%)	4 (5.1%)	3 (3.3%)	
		1111111	171 (100.0%)	59 (34.5%)		33 (19.3%)	57 (33.3%)	114 (66.7%)	56 (32.7%)		79 (46.2%)	92 (53.8%)	
				1~10年目	11~20年目	21年目以上	80	なし	20	なし	D 2	なし	
			11111111	経験年数 1	1	2	知識習得の複機会	*	被災者支援 を活動経験の		自身の被え		

医療・福祉職者において、被災体験を防災対策に活かすなど教訓にしていたことが示されているが²³、本研究はこれを支持しなかった。その要因としては、本研究で問うた用語が近年着目されるようになったものであり、回答者自らが被災した時点でそれらの用語を意識していなかったことが考えられる。

2. 対象者の「個別避難計画」を把握していることの活用状況

対象者の「個別避難計画」について把握している ことで, 個々の「個別避難計画」の記載内容に基づ き実際を想定した避難訓練に活用している、介護支 援専門員と情報共有しているなどの具体的な対応を 行っている者がいた。現状では、保健師が避難行動 要支援者に対する医療・福祉・介護サービスのコー ディネート機能を発揮し,「個別避難計画」の作成 を進める専門職として期待されている²⁴⁾。また、避 難行動要支援者の避難支援には、自治体職員のほ か、民生委員や介護支援専門員が関わっている自治 体が多い²⁵⁾。このように、理学療法士は災害時対応 において必ずしも中心的役割を担う職種ではない。 一方,「連携」の促進要因に関して,他職種との協 働には, 互いの職務の専門性の理解が含まれるとさ れている26)。被災者支援を進めるにあたり、他の職 種が担う役割を理解していることが連携の強化に寄 与すると考えられる。

3. 理学療法士における災害時の避難者対応に関する知識を有する者を増加させるための方策

本研究の結果を踏まえて, 理学療法士を対象とし た知識習得のための機会を創出することが望まし い。たとえば日本理学療法士協会の卒後教育の枠組 みである生涯学習制度のカリキュラムのなかに災害 リハビリテーションに関する単元を加えるなど、体 系的な学習制度を整備することが考えられる。近年 では,「避難行動要支援者」,「個別避難計画」27), 「福祉避難所」28) について解説された標準テキスト が出版されている。さらに、厚生労働省医道審議会 による「理学療法士・作業療法士国家試験出題基準 の改定(令和6年版)」では、「災害時の支援」、「災 害時対応」が²⁹⁾,日本理学療法士協会による「理学 療法学教育モデル・コア・カリキュラム」では、求 められる能力として「災害時の理学療法」の項目が 新たに加わっている30)。ゆえに、今後は卒前に災害 時対応を学習する機会が確保されることが望まし

4. 研究の強みと限界

本研究の強みは、「個別避難計画」作成など、避 難者対応に関する用語を理学療法士がどの程度知っ

ているかを初めて明らかにした点である。一方で, 本研究には以下のような限界がある。第一に,本研 究では回答割合が約10%と高くなく,災害時対応 への関心が高い対象者からの回答割合が高いという 選択バイアスが生じている可能性がある。調査対象 となった福島県理学療法士会の会員全体に比べ、男 女とも20歳代が少なく40歳代が多かった。本研究 において経験年数21年目以上で用語の知識がある者 の割合が高かったため、用語の知識がある者の割合 を過大評価している可能性がある。第二に,本研究 の対象者は福島県理学療法士会の会員であるが、福 島県内の理学療法士全員が福島県理学療法士会に入 会しているわけではないため、回答者における属性 の偏りが生じている可能性がある。また、福島県は 2011年の東日本大震災で甚大な被害を被ってお り, 本研究の回答者では, 全国の成人を対象とした 調査31)の約24%に比べて災害を経験した者の割合 が高かった。さらに、本調査に「被災経験がある」 と回答しないまでも,何らかの形で大震災を経験し た会員が多い。したがって、本研究の対象者が母集 団である全国の理学療法士を代表していない可能性 がある。自治体に勤務する保健医療福祉担当者を対 象とした調査によると,担当者に被災経験があると 当該自治体において被災者に対する保健指導の進め 方が示されている割合が高いとされている32)。それ ゆえに, 本研究の結果は全国の理学療法士における 災害時避難に関する用語の認知度ならびに現場での 活用状況を過大評価している可能性がある。第三 に,本研究は横断研究であるため因果関係に言及 することはできない。第四に、令和5年1月時点 で、福島県の59市町村のうち、44.1%にあたる26市 町村で個別避難計画が未策定であった。そのため, 回答者によっては、勤務地が立地する自治体でそも そも個別避難計画が個別避難計画作成に未着手で あったという可能性がある。したがって、本研究に おける対象者の「個別避難計画」把握状況について は、実態を正確に反映できていない可能性がある。 最後に、本研究では用語の知識があるかを尋ねてい るが、用語の知識があることが実際の現場対応にど のように応用できるか詳細に分析しておらず、両者 の関連は不明である。今後は、避難者支援に関する 用語の知識を現場応用能力に結び付けるための方策 の検討とその効果検証を進める必要がある。

V 結 語

理学療法士において災害時の避難者対応に関する 用語(「個別避難計画」,「避難行動要支援者」,「福 祉避難所」)を説明できる程度に知っている者の割 合は4.1-12.3%であった。これらの用語を知っていることで、理学療法士が避難者の支援に貢献できる可能性があるため、体系化された研修会など知識習得の機会を確保することが有益である可能性がある。

本研究は、2022年度日本理学療法学会連合研究助成を 受けたものです(助成番号010)。

一般社団法人福島県理学療法士会には、本調査の実施を承認していただき、メーリングリストを用いた調査にご協力いただきました。また、多くの県士会員の皆様にご回答いただきました。記して深謝いたします。

受付 2024. 4. 1 採用 2024. 8.30 J-STAGE 早期公開 2024.11. 8/

文 献

- 1) Reliefweb. New York: 2021 Global Natural Disaster Assessment Report. https://reliefweb.int/attachments/e0c1c3c8-a72e-496a-a37a-4eeba67478ca/2021-global-disaster-assessment-report--2022.10.13.pdf(2023年6月13日アクセス可能).
- 2) 安村誠司. 災害の公衆衛生,原子力災害の公衆衛生. 公衆衛生 2016; 10: 714-715.
- 3) 立木茂雄 高齢者,障害者と東日本大震災:災害時要援護者避難の実態と課題.消防科学と情報 2013;111:7-15.
- 4) 安村誠司. 東日本大震災(福島県)10年間の教訓. 公衆衛生2023;87:66-69.
- Oka Y. Risks and benefits of evacuation in TEPCO's Fukushima Daiichi nuclear power station accident. Progress in Nuclear Energy 2022; 148: 104222.
- 6) Yasumura S, Goto A, Yamazaki S, et al. Excess mortality among relocated institutionalized elderly after the Fukushima nuclear disaster. Public Health 2013; 127: 186–188.
- 7) 保健師ジャーナル編集室. 【インタビュー】福島県における施設入居高齢者の避難に伴う「超過死亡」の実態について 原発事故による避難に伴う健康への影響. 保健師ジャーナル 2013; 69: 204–208.
- 8) 内閣府. 災害対策基本法等の一部を改正する法律(平成25年法律第54号). 2013. https://www.bousai.go.jp/taisaku/minaoshi/pdf/kihonhou_01_3.pdf (2023年8月27日アクセス可能).
- 9) 内閣府. 福祉避難所の確保・運営ガイドライン (令和3年5月改定). 2021. https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/r3_hinanjo_guideline.pdf (2024年2月28日アクセス可能).

- 10) 内閣府. 避難行動要支援者の避難行動支援に関する こと. https://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/ yoshiensha.html (2023年6月13日アクセス可能).
- 11) 内閣府. 災害対策基本法等の一部を改正する法律 (令和3年法律第30号). 2021. https://www.bousai.go.jp/taisaku/kihonhou/pdf/r3_01_honbun.pdf (2023年8月27日アクセス可能).
- 12) 木下由美子,浅野祐子,上岡裕美子. 在宅療養者の 被災にいかに備えるか -- 災害時要接護者の地震に対す る「自助」「共助」「公助」に関する面接調査. 訪問看 護と介護 2010; 15: 718-723.
- 13) 柳澤幸夫,中村武司,直江 貢,他.在宅要介護者 の災害時避難に関する意識調査~訪問リハビリテー ション事業所の今後の災害対策について~.四国理学 療法士会学会誌 2014; 36: 44-45.
- 14) 菊地裕美,原嶋 創,村上 幹,他.在宅要介護高齢者における災害時避難方法に関する実態調査—災害時避難方法の認識・想定状況・不安要因の要介護度別分析—.理学療法 臨床・研究・教育 2017; 24: 48–54.
- 15) 内閣府. 避難情報に関するガイドライン. 2022. https://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_ hinanjouhou_guideline/pdf/hinan_guideline.pdf (2024 年 8月1日アクセス可能).
- 16) 鴨志田麻実子, 真境名達哉, 市村恒士, 他. 高齢者施設における引きずり垂直避難に関する研究―踊り場を含む階段を用いた場合の牽引力と時間の関係―. 日本建築学会技術報告集 2021; 27: 1396-1401.
- 17) 松田智行,上岡裕美子,伊藤文香,他. 地震を想定した災害時要援護者に対する避難支援―移動に障害のある人の避難訓練と避難訓練事例集の活用方法―. 理学療法学 2011; 38: 449-459.
- 18) 内閣府. 避難に関する総合的対策の推進に関する 実態調査結果報告書. 2013. http://www.bousai. go.jp/kaigirep/houkokusho/hinan_taisaku/pdf/hinan_taisaku_houkokusyo.pdf (2024年2月21日アクセス可能).
- 19) 総務省. 洪水浸水想定区域内にお住まいの方の避難に関する意識調査. 2022. https://www.soumu.go.jp/main_content/000816173.pdf (2024年2月21日アクセス可能).
- 20) 渡邊 勧,岩井浩一,山口 忍,他.地域関係者との関わりの違いは理学療法士の地域包括ケアシステムおよび介護予防を推進する活動への参画意識に影響するか.理学療法科学2016;31:381-387.
- 21) 杉本寿代,品川由里,亀井尚志,他. 救急外来看護師の災害看護初期対応に関する知識・技術習得に向けた取り組み一災害研修会の導入を試みて一. 京都府

立医科大学附属病院看護部看護研究論文集 2018; 2016: 33–37.

- 22) 藤澤美穂,大塚耕太郎,中村 光,他.被災地の精神保健福祉活動に関する臨床心理士の支援経験と技能の習得度との関連について. 岩手医学雑誌 2019; 71: 161-182.
- 23) 笹谷孝子. 豪雨被災地の医療・福祉施設における防 災対策の変化―台風9号被災後2年が経過する医療・ 福祉施設の施設管理者および従事者への調査から―. 山陽論叢2019; 25: 25-40.
- 24) 野口裕子,川野英子,平澤則子,他. 文献検討から 考えられる難病療養者の災害時個別支援計画に関する 課題. 日本難病看護学会誌 2020; 24: 271-279.
- 25) 内閣府. 令和元年台風第19号等による災害からの避難に関するワーキンググループ. 自治体向けアンケート結果 (主に高齢者等の避難に関する内容). 2020. https://www.bousai.go.jp/fusuigai/typhoonworking/pdf/houkoku/sanko5-2.pdf (2024年2月28日アクセス可能).
- 26) 栄セツコ.「連携」の関連要因に関する一考察:精神障害者退院促進支援事業をもとに. 桃山学院大学総合研究所紀要 2010; 35: 53-74.
- 27) 水上直彦. 災害時における安全確保と避難行動要支援者の支援. 栗原正紀, 編. 災害リハビリテーション

- 標準テキスト 第2版. 東京: 医歯薬出版. 2023; 100-102.
- 28) 水上直彦. 被災混乱期・応急修復期の避難所・福祉 避難所におけるリハビリテーション対応. 栗原正紀, 編. 災害リハビリテーション標準テキスト 第2版. 東京: 医歯薬出版. 2023; 83-86.
- 29) 厚生労働省. 令和6年版理学療法士作業療法士 国家試験出題基準について. 2022. https://www.mhlw. go.jp/content/10803000/000920163.pdf (2023年6月13 日アクセス可能).
- 30) 日本理学療法士協会. 理学療法学教育モデル・コア・カリキュラム. 2019. https://www.japanpt.or.jp/assets/pdf/activity/books/modelcorecurriculum_2019.pdf(2023年6月13日アクセス可能).
- 31) 国土交通省. 国土交通白書2021 第2節 災害リスクの増大や老朽化インフラの増加. 4 防災に関する国民意識. 2021. https://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/r02/hakusho/r03/html/n1224000.html (2024年2月29日アクセス可能).
- 32) 山田佳奈実,須藤紀子,笠岡(坪山)宜代,他. 災害時の栄養・食生活支援に対する自治体の準備状況等に関する全国調査〜地域防災計画と備蓄について〜. 日本栄養士会雑誌 2015;58:517-526.

Registered physiotherapists' knowledge of terms related to responding to evacuees during disasters and its status of use

Nobuaki Moriyama*, Yoshinari Funami^{2*}, Shuichi Onoda^{3*}, Hidehiko Yamada* and Seiji Yasumura*

Key words: large-scale disasters, physiotherapists, residents requiring assistance in evacuation, knowledge

Objectives Healthcare professionals are expected to adopt a multidisciplinary approach to protect the health status of individuals, particularly those with frailty, following unprecedented disasters. This study focused on the terms "individual evacuation plan," "residents requiring assistance in evacuation," and "welfare shelters" among physiotherapists, and the degree of knowledge and factors associated with knowledge of these terms were examined to consider ways for physiotherapists to participate more actively in disaster response.

Methods A web-based survey was conducted among members of the Fukushima Physical Therapy Association from March 8–31, 2023. The survey items included basic attributes, knowledge of "individual evacuation plan," "residents requiring assistance in evacuation," and "welfare shelters," and the presence of opportunities to acquire knowledge, own evacuation experience, and experience supporting disaster survivors. The association between knowledge and length of career as a physiotherapist, presence of opportunities to acquire knowledge, own evacuation experience, and experience supporting disaster survivors were examined using the χ^2 test and residual analysis. Additionally, respondents were asked regarding their understanding of the physiotherapy recipients' "individual evacuation plan" and participation in formulating those plans. Those who understood and participated in those plans were asked to provide a free-form response about the use of the "individual evacuation plan" in providing routine physiotherapy and specific activities.

Results Of the 1,645 participants, 171 (10.4%) responded. The respondents' mean age was 38.4 ± 8.5 years. Seven (4.1%), 21 (12.3%), and 17 (9.9%) respondents answered that they knew "individual evacuation plan," "residents requiring assistance in evacuation," and "welfare shelters," respectively. Those who knew the specifics of the recipients' "individual evacuation plans" used them to conduct evacuation drills that assumed actual conditions and shared information with other healthcare professionals. The presence of opportunities to acquire knowledge, length of career, and experience supporting disaster survivors were associated with knowledge of "individual evacuation plan," "residents requiring assistance in evacuation," and "welfare shelters," whereas the presence of own evacuation experience was not.

Conclusion The percentage of current physiotherapists who knew "individual evacuation plan," "residents requiring assistance in evacuation," and "welfare shelters" ranged from 4.1–12.3%. Enhancing curricula in pre-graduate education and ensuring learning opportunities for physiotherapists may be helpful in collaboratively participating in disaster responses.

^{*} Department of Public Health, Fukushima Medical University School of Medicine

^{2*} Department of Rehabilitation, Southern Tohoku General Hospital

^{3*} Minamisoma Municipal General Hospital