

演題 異なるライフライン状況における災害リハビリテーション支援

ー令和6年能登半島地震時の活動を通してー

1) 和歌山県立医科大学附属病院 リハビリテーション部

2) 和歌山県立医科大学 リハビリテーション医学講座

3) 和歌山県立医科大学 みらい医療推進センター サテライト診療所本町

○橋本浩実(理学療法士)¹⁾ 岡本明幸²⁾ 笠松優衣²⁾ 材木力斗¹⁾ 成田公子³⁾ 山内航平¹⁾ 中井航也¹⁾ 宮崎友理¹⁾ 幸田剣²⁾

【はじめに】

災害時には、救命救急を主体とした医療支援が重要である。一方、東日本大震災以降、発災直後の救命・救助のみならず、避難生活で起こる生活不活発病や災害関連死が超高齢社会における災害の重大な問題として指摘されるようになり、近年の大規模災害の経験から災害リハビリテーション支援（以下 災害リハ支援）が注目されている¹⁾。災害リハビリテーション支援組織である日本リハビリテーション支援協会（以下 Japan Disaster Rehabilitation Assistance Team : JRAT）では災害リハ支援を「被災者・要配慮者などの生活不活発病および災害関連死を防ぐために、リハビリテーション医学・医療の視点から関連専門職種が組織的に支援することで、被災者・要配慮者などの早期自立生活の再建、復興を支援する活動の全て」と定義している²⁾。災害リハ支援の具体的な活動には、避難所や仮設住宅などでの深部静脈血栓症・肺炎・うつ病・生活不活発病等の災害関連疾患の予防、精神疾患の予防・治療、嚥下障害や口腔ケアへの支援、災害弱者の保護・生活環境整備等が挙げられる³⁾。災害には、発生直後からの経時的変化や被災状況、ライフラインの復旧状況等により4つのフェーズが存在する⁴⁾。災害が発生した場合、発災直後からの経時的状況変化に対応した支援の構築が求められ、そのスピードは災害の規模や範囲、行政の被災状況など諸事情により変化する。また、被災範囲が広いほど、復興までの時間経過が地域

ごとに異なり、被災地域全体からみれば様々なフェーズが混在して変化していく。そのためフェーズに応じ必要とされる目的に沿った災害リハ支援を遂行し、被災地のリハ活動を維持することが必要である。

今回、令和6年能登半島地震における支援活動の際、被災地・避難所の被災状況・ライフラインの状態により支援に対する施設側のリハニーズの違いを経験した。そこで、症例を踏まえた支援活動の詳細とそれに若干の考察を加え報告する。

【活動詳細】

震災:令和6年能登半島地震(2025年1月1日)

支援チーム:JRAT

活動期間:2024年1月15日～1月17日

活動場所:石川県七尾市・中能登町

震度:七尾市6強・中能登町6弱

2025年1月1日に発災し、JRAT 東京本部から地域 JRAT に対して1月10日に支援要請があった。和歌山 JRAT 内において緊急会議を開催し、JRAT 東京本部からの支援要請を周知された。筆者所属の JRAT メンバーと支援について協議し、当院病院長に JRAT 支援活動について説明・支援活動への参加の承諾を得た。支援参加の旨を JRAT 東京本部に伝達し、東京本部の通達として1月15日から17日での支援活動の運びとなった。上記支援時の支援活動場所の被災状況とライフラインについて表1・2に記す⁵⁾。支援期間

は、石川 JRAT 活動本部から割り当てられた避難所を巡回し、各避難所の環境評価や個別支援を行った。個別支援を行う中で、リハ支援活動に対するニーズに違いがみられた。

七尾市での個別支援の 1 例を以下に記す。

対象は A 避難所 90 歳代女性。武道館内に他避難所と共に同居されていた。ADL 状況として寝具は布団を使用しており、布団からシルバーカーまでは這って移動(図 1 a・b)。シルバーカーの所で床から立ち上がるが、その際の立ち上がり動作が不安定で転倒の危険性があった(図 1 c)。立ち上がった後に、シルバーカーを押して避難所内の仮設トイレまで移動するが、仮設トイレの扉が重く開けることに難渋していた。また、トイレ内にはシルバーカー持って入らず、トイレ内を独歩で移動するため、その歩行時にも転倒の危険性があった(図 1 d・e)。問題点として、①布団の使用、②床からの立ち上がりの不安定さ、③トイレまでの移動面での安全面の不足が挙げられた。改善策としては、段ボールベッドの導入・移動面の安全面の確保を提案した。施設側の反応・ニーズとしては、現在の大部屋でのベッド導入はベッドの数に限りがあるため困難。個室に移動し、ベッドやポータブルトイレを導入することは可能であるが、個室に移動することで日中一人になり認知機能低下が心配と意見があった。そこで意見をすり合わせ、周囲環境として寝具をベッドに変更、ベッド近くにポータブルトイレを設置できる個室へと変更した(図 2)。ただ、認知面に配慮し日中は人目が届く大部屋で過ごし、夜間個室へ移動することとなった。

次に中能登町での個別支援の 1 例を以下に記す。対象は B 避難所 80 歳代男性。和室個室に居住され、寝具は床寝・布団を使用していた。部屋の出入り口に 20cm の框があり、床から立ち上がる、立ち上がり後の歩行に関しては安定して行っていた(図 3 a)。しかし、框や布団での床への着座時に後方に転倒する様子がみられた(図 3 b

～e)。問題点として①布団の使用、②床への着座時の転倒傾向が挙げられた。改善策とし段ボールベッドの導入・框への支持物の設置・出入り口の変更を提案した。それに対する施設側の反応・ニーズは、地域のライフラインが復旧しており、今後避難所を閉鎖の方向であり環境調整により住環境が快適となり滞在が長期化することも問題であると意見を頂いた。それらを踏まえ、框部分で安定した立ち上がりが行えるよう出入り口の場所の変更と框部に起立時の支持物を設置した(図 4)。また、施設側のニーズを踏まえ段ボールベッドは導入しない運びとなった。

【考察】

今回の支援時、発災同時期であっても災害リハ支援に対する施設側ニーズに違いがあることを経験した。

災害リハ標準テキスト内のフェーズ分類では、被災地の状況変化を第 1 期から第 4 期に分類しており、発災～72 時間以内を第 1 期「被災混乱期」、発災 4 日目から 1 ヶ月までの時期を第 2 期「応急修復期」、発災 2 ヶ月目から 6 ヶ月の期間は第 3 期「復旧期」、発災から 6 ヶ月以降を第 4 期「復興期」としている⁶⁾。また、被災後の復旧の観点からは第 2 期は被害の大きな被災中心地の周囲から破綻したライフラインや交通網・情報もが徐々に復旧する。第 3 期はライフラインや交通網の復旧が進み避難所から自宅への生活再建が進む時期としている。今回支援に赴いた発災後 2 週間経過時点は時系列では第 2 期「応急修復期」にあたる。しかし、七尾市では断水状況が大部分で解消されておらず、またガスも一部不通の状態であった。一方、中能登町ではライフラインが復旧しており、状況的には第 3 期「復旧期」に移行していた。そのため、発災後同時期であっても、ライフラインの状況によっては被災状況が異なり、発災後のフェーズも異なっていた。

また、A 避難所では、避難者の移動における安

全面的評価や評価に見合った環境調整が求められた。一方 B 避難所では地域生活への復帰も考慮した対応が求められた。片山は、災害リハ支援において、支援時には様々なニーズが存在するため支援先のニーズを評価し、ニーズに応じた支援を展開する必要があると述べている⁷⁾。先述したとおり、我々の支援活動時ライフラインの状況から発災後のフェーズは七尾市が第 2 期に相当していたが、中能登町はライフラインへの被害が小さく、発災後 2 週という時期ではあったものの第 3 期「復旧期」に相当していた。そ

のため、フェーズの差がニーズの違いとなり、動作の安全性だけでなく地域生活への復帰を意識した対応が求められたと考える。

【結論】発災後 2 週間を経過した時点でも、避難所・被災地域のライフライン・被災状況によってはフェーズが異なり、避難所で求められる支援活動に対するニーズに違いがあることを経験した。被災状況や現状のフェーズを把握し、災害リハ支援活動を遂行することが重要である。

表 1 1 月 15 日時点での避難・ライフライン状況

	避難所数(箇所)	避難者数(人)	電気	水道	ガス
七尾市	28	1718	開通	断水	一部不通
中能登町	2	52	開通	開通	開通

表 2 1 月 15 日時点での断水解消状況

	断水戸数 (戸)	
	最大戸数	1 月 15 日
七尾市	約 21800	20400
中能登町	約 7000	0

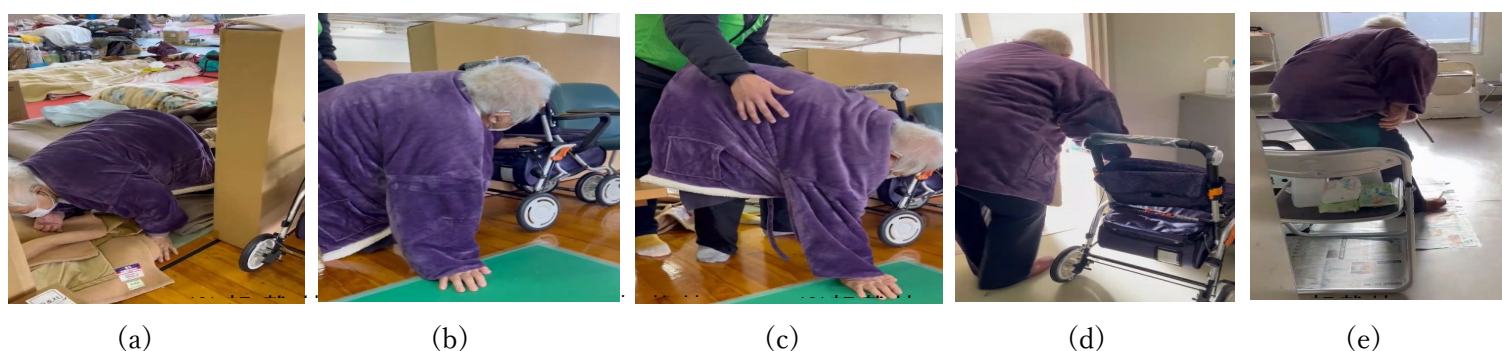


図 1 A 避難所 90 歳代女性の床からの立ち上がりと移動



図2 安全面に配慮した A 避難所 90 歳代女性のベッド周囲環境

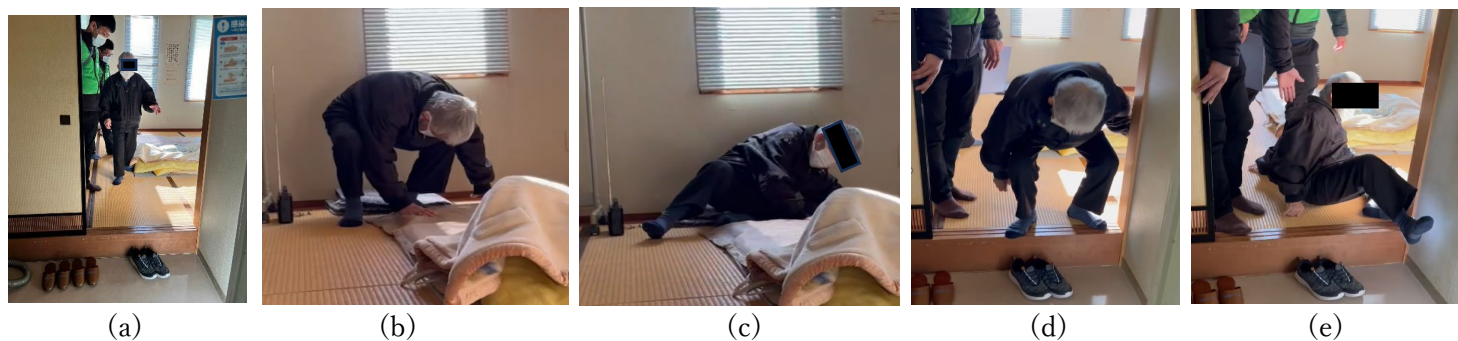


図3 B 避難所 80 歳代男性の移動と着座



図4 支持物の設置による安定した立ち上がりと着座

【参考文献】

- 1) 栗原正紀：Journal of Clinical Rehabilitation. 災害リハビリテーションの基礎知識：2021.3 vol30 p226-234
- 2) 栗山正紀：Medical Rehabilitation. JRAT(日本災害リハビリテーション支援協会)の創設とその意義：2022. No272 p1-8
- 3) 大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会 編：災害リハビリテーション標準テキスト.2018. p2-3
- 4) 大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会 編：災害リハビリテーション標準テキスト.2018. p61-63
- 5) 厚生労働省：石川県能登地方を震源とする地震について(第 36 報).
<https://www.mhlw.go.jp/content/001190241.pdf>
- 6) 大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会 編：災害リハビリテーション標準テキスト. 医歯薬出版株式会社. 2018. p64-70.
- 7) 片山旭：理学療法の臨床と研究. 災害時の理学療法：2018. 第 27 号 p3-8