

厚生労働行政推進調査事業費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）
分担研究報告書

令和 6 年能登半島地震における 1.5 次避難所での保健医療福祉支援に関する調査

研究分担者 宮川 祥子（慶應義塾大学看護医療学部）
研究協力者 濱館 陽子（東京医科歯科大学 大学院保健衛生学研究科
プロジェクト助教）

研究要旨：

本研究では、災害時の保健・医療・福祉及び防災分野の情報集約及び対応体制構築に資する情報流通機構を検討するに当たり、令和 6 年能登半島地震における 1.5 次避難所での保健医療福祉支援の実態及び課題に関する検討を行う。

A. 研究目的

災害発生時に、行政・個人ボランティア・民間支援組織などの多様な主体が支援活動を行う中で、保健・医療・福祉に関連する情報をタイムリーに収集・共有し、必要な対応に繋げていくための体制構築は喫緊の課題であると言える。本研究では、災害時の保健・医療・福祉及び防災分野の情報集約及び対応体制構築に資する情報流通機構を検討するに当たり、令和 6 年能登半島地震における 1.5 次避難所での保健医療福祉支援における情報マネジメントについて調査する。

B. 研究方法

研究分担者である宮川が 1.5 次避難所で運営支援者として活動した経験を通じた観察を主たるデータとし、石川県災害対策本部資料を中心とする客観データを加えて 1.5 次避難所の保健医療福祉支援の実態と課題について考察する。

宮川は 2024 年 1 月 8 日に 1.5 次避難所の開設と同時に避難所の環境整備及び情報マネジメント支援として活動を開始した。不定期の通いで支援活動ではあったが、3 月末日までの間に計 34 日間 1.5 次避難所で活動を行った。活動の主たる内容は、避難所

の運営支援及び避難者に対する保健医療福祉支援に関する情報整理の支援である。定例で開催される避難所の運営会議に参加し、避難所の運営を行う県職員・委託企業・民間支援団体・保健医療福祉系専門職チームとともに課題の共有と解決への取り組みを協働して実施した。

C. 研究結果

1. 令和 6 年能登半島地震での 1.5 次避難所の概要

令和 6 年能登半島地震では、石川県輪島市、珠洲市、能登町、穴水町、七尾市、志賀町を中心に大規模な家屋倒壊とインフラ途絶が発生した。道路の途絶と断水は被災地域の避難所や在宅での生活を困難にし、特に妊産婦・乳幼児・高齢者・障害者等の災害時要援護者の健康リスクが高まった。この対応として、石川県は被災地域の住民の 2 次避難を呼びかけ、県内の比較的被害が小さかった地域や県外のホテル・旅館への避難を斡旋した。石川県が公表している災害対策本部員会議資料（第 38 回）によれば、2 次避難先は計 246 カ所におよび、また、同資料（第 52 回）によれば 6 月 18 日

までに累計で 11,627 人が 2 次避難を行った³⁾.

この避難をスムーズに行うための施策の一つとして石川県は 2024 年 1 月 8 日に金沢市のいしかわ総合スポーツセンターに 1.5 次避難所を設置し運営を開始した。1.5 次避難所とは、被災地の 1 次避難所が災害時要配慮者にとって過酷な状況であることを鑑み、自宅の復旧や仮設住宅等への入居までの間の被災者の生活環境を確保するため、被災地の避難所等から、被災地外の一時的な避難施設やホテル・旅館等の 2 次避難所への被災者の移動を支援することを目的に設置された避難所である⁴⁾。2 次避難を希望する被災者に対しては、石川県が開設したコールセンターによる電話でのマッチングが行われた。しかし健康状態に不安がある、あるいは高齢者や乳幼児などを含む家族全員での移動を希望するなどの様々な要配慮条件がある被災者に対しては、健康状態の確認や細かな生活上のニーズなどを聞き取った上でのマッチングが必要となることから、被災自治体経由でいったん 1.5 次避難所に入所し、そこから 2 次避難先のマッチングを行った⁵⁾。

1.5 次避難所は、石川県によって運営された。災害対策基本法では、避難所の運営は原則として市町村が行うものと定められているが、能登半島地震では災害救助法が適用され避難所の運営が県の業務となったこと、避難者がいる市町村がほぼ全域で被災していること、また、市町村単体では域外への広域避難の調整が困難であることから、県が直接運営を行うこととなった。1.5 次避難所は、2024 年 1 月 8 日の設置以降、避難者が増えるにつれ、いしかわ総合スポーツセンターに隣接する石川県産業展示館（1 月 13 日開設）、小松市の小松総合体育館（1 月 18 日開設）にも設置された（令和 6 年能登半島地震石川県災害対策本部員会議資料第 20 回、第 24 回）¹⁾。

ここでは、最も規模の大きかったいしかわ総合スポーツセンター 1.5 次避難所について概要を述べる。

いしかわ総合スポーツセンターは、石川県の施設で、石川県スポーツ協会グループが指定管理者として県から管理・運営を委託されている。競技場として使用できるメインアリーナ、サブアリーナ、マルチパーサスルームの他、プール、トレーニングルーム、測定室を備えた総合的なスポーツ施設である⁶⁾。1.5 次避難所となったメインアリーナは、3680 m²でバスケットボールコート 4 面分の広さがある。ここに 3.24 m²の広さを持つ災害用テントを 220 張あまり設置した。テント内には段ボールベッドもしくは簡易ベッドが設置され、1 人もしくは 2 人で使用した（図 1①②）。

メインアリーナのほか、サブアリーナ、マルチパーサスルームに介護や配慮が必要な避難者がケア施設に移るまで滞在するための一時待機ステーションが設置された。

1.5 次避難所の新規入所者がピークとなつたのは 1 月 21 日で、367 名の避難者が 1.5 次避難所に滞在した。また、累計の入所者数は 1,495 名に上り、これは 2 次避難者 11,627 人のおよそ 13% にあたる。入所者数は 2 月末時点で 130 名、3 月末時点で 98 名、4 月末時点で 71 名と漸減はしているが、一定数の長期滞在者が発生していた。内閣府「令和 6 年能登半島地震に係る検証チーム」によるレポート案にも 1.5 次避難所での滞在が長期化した被災者がいたことが言及されている⁸⁾。

2. 1.5 次避難所における保健医療福祉支援体制

1.5 次避難所及び一時待機ステーションにおける医療系の専門職として、石川県看護協会、石川県薬剤師会、石川県歯科医師会、JDA-DAT（栄養士会）、日本災害リハビ

リテーション支援協会(JRAT)，企業派遣の看護師が常駐して支援を行った。また，災害派遣医療チーム(DMAT)が一時待機ステーションの医療支援として，災害時健康危機管理支援チーム(DHEAT)が地域医療推進室の支援としてそれぞれ常駐した。福祉系の専門職として，日本介護支援専門員協会，日本医療ソーシャルワーカー協会および石川県医療ソーシャルワーカー協会(MSW)，自治体派遣保健師，災害派遣福祉チーム(DWAT)，介護福祉士会が交代でチームを派遣し支援活動を行った。このほか日本YMCA同盟および情報支援レスキュー隊(IT DART)が避難所運営支援を担った。避難所滞在中に医師による診察が必要となった避難者のために，石川県立中央病院の臨時診療所が設けられた。

このほかにも，精神保健・医療チーム，石川県立看護大学褥瘡ケアチームなどの様々な保健医療福祉支援チームが必要に応じて支援を実施した。

1.5次避難所の当初想定された主な機能は，乳幼児や高齢者のいる家族など直接2次避難先のホテルや旅館などに移動することに不安がある人に対してアセスメントとマッチングを行い，適切な避難先を斡旋して送り出すことであった。当初は，入所者が1日から数日で退所する事を想定していたが，後述するように，実際には相当数の長期滞在者が発生することとなった。このことへの対応として，長期滞在者の健康と生活を支えるための食事，入浴，アクティビティなどの生活支援や，医療・保健・福祉的支援が実施された。

全ての入所者には，入所時に保健師によるアセスメントが実施された。健康上の支援の必要性があると判断された入所者の情報は，必要な支援の内容に応じて保健師からDWAT，JRAT，看護師，薬剤師，MSW，JDATなどのチームに情報が共有され，それぞ

れのチームが必要なケアの提供を実施した。避難所に常駐していたこれらのチームは，継続的なケアの提供のためにケア記録を作成した。このケア記録は紙ベースであり，当初は各チームごとに作成・管理していたことから，後述するようにケア提供に必要な情報共有を実現するための対応策が必要となった。

避難生活のなかで体調を崩した入所者に対しては，臨時診療所の医師による診察や救急搬送が実施された。このほか，看護師，保健師，薬剤師チームによって，入所者の日々の健康観察，新型コロナやノロウイルスなどの感染症への対応，服薬支援等が行われた。様々な健康上・生活上の課題を抱えていることにより避難所から退所することが困難と見られるケースに対しては，MSWが中心となって支援を行った。

3. 1.5次避難所における情報連携の課題と解決方法の提案

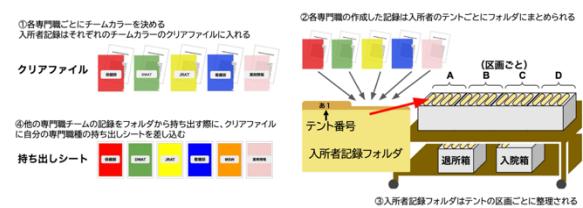
1.5次避難所は，開設時から入退所の手続きが定められており，また，各専門職は活動に当たって，被災者のケアニーズやそれへの対応を記載する記録用紙を準備していた。この意味では，1.5次避難所では，1次避難所でしばしば見られるような「避難所に何人いるのか，誰がいるのかわからない」「誰が退所したのかわからない」「どこにケアを必要とする人がいるのかわからない」といった基本情報の欠如による混乱は発生していない。一方でMSWが複雑な健康/社会課題を抱える入所者を支援する際に多職種の記録を連結させて参照することが難しい，また，記録用紙の持ち出しによる所在不明や紛失が問題となっていた。

各専門職チームは，入所者のケアニーズやケア実施の情報を紙に記録しており，また，紙の記録は専門職チームごとに管理し

ていた。紙の整理の方法も、氏名順、テント番号順など専門職チームごとに異なっていた。このことが、医療ソーシャルワーカーが複数の専門職の記録を参照する際の困難の原因となっていた。また、記録用紙を持ち出す際にはホワイトボードに持ち出した記録と持ち出した人を記載していたが、一覧性に乏しいため、持ち出された記録の所在を確認するための手間が大きく、またホワイトボードへの記載忘れや返却の際の消し忘れが頻発していた。

この対応として、各専門職が管理している記録用紙の管理を統合して、入所者のテントごとに管理する方式を提案・実施した。転換に当たっては、混乱による紛失を防ぐため、下記の方法を採用した。

- ・各専門職が使用している記録用紙のフォーマットは変更しない
- ・各専門職のチームカラーを決め、個別の入所者の記録はそれぞれチームカラーのクリアファイルに入れる（図4①）
- ・テントごとに入所者記録フォルダを作成し、各専門職の記録用紙が入ったクリアファイルを入れる（図4②）
- ・入所者記録フォルダはテント区画ごとに整理してワゴンに収納される（図4③）
- ・他職種の記録用紙を持ち出す際は、チームカラーのクリアファイルの中身を持ち出し、代わりに自分の職種の「持ち出しシート」を入れる。例えばチームカラーが赤の保健師のアセスメントシートをチームカラーがオレンジのMSWが持ち出す際には、赤いクリアファイルの中にオレンジの持ち出しシートが入る。これによってどの職種が記録用紙を持っているのかがわかる。（図4④）



D. 考察

1. ケア記録のデジタル化がなされなかつたことへの考察

1.5次避難所となつたいしかわ総合スポーツセンターは金沢市に所在し、地震の影響は比較的少なかつた。電気・ガス・水道・通信等の社会インフラも損傷はなく、避難所運営の障害となる被害は見られない。

にもかかわらず、保健医療福祉支援において情報共有を推進するためのデジタル化・DX化は行われず、ケア記録は紙ベースで管理された。この理由として、1) ケア記録のデジタル化についての明確な方針が存在しなかつたこと、2) 各専門職チームがそれぞれ紙ベースでの様式を持っていたこと、3) ケア記録を入力・管理するシステムが事前に整備されていなかつたこと、4) チームが頻回に入れ替わるため合意形成が難しくまたトレーニングコストも高かつたこと、が挙げられる。避難所での保健医療福祉支援は継続的に行われるものであるため、いつたん紙ベースで業務が開始されてしまうと途中からそれをコンピュータベースのシステムに置きかえることは困難である。また、多くの保健医療支援専門職は数日～1週間程度で派遣が終了するため、新しく派遣されたチームに都度システム利用のトレーニングを行うのは時間的・整備的にも困難であった。

これは、裏を返せば、1) ケア記録のデジタル化と共有についての方針があらかじめ立案されており、2) 各専門職チームのケア記録フォーマットがPCやタブレットから入力できるようフォーム化されており、3) ケ

ア記録を管理・共有するシステムが事前に整備されており、4) 派遣されるチームが事前にトレーニングを受けてシステムに習熟している、という条件を満たせばケア記録のデジタル化がなしえるということでもあると言える。

2. ケア記録の横・縦・フェーズ間共有の課題に関する考察

1.5次避難所においてケア記録のデジタル化がなされなかつたことがどのような影響をもたらしたかについて考察する。考察に当たっては、情報共有を1)「横」の共有：避難所における多職種間共有、2)「縦」の共有：避難所運営実務者と本庁の保健医療福祉調整本部の共有、3)「フェーズ間共有」：被災者が避難所から仮設住宅に移るなど生活再建のフェーズが変化する際の情報の引き継ぎ、の3つに分類して整理する。

「横」の情報共有は避難所で保健医療福祉支援を行うチームにとっては重要な課題であるが、一方で支援者にとっては被災者が避難所に入所している間だけ実現されなければ良いというスナップショット的な課題でもある。Cで述べたように、記録は紙で管理され、当初はチーム間で別々にケア記録を管理していたため、個別の入所者のケア記録を串刺しすることが困難であった。我々が提案した方式によって横の情報共有が実現されたが、入所者が退所するとケア記録は再び書く専門職チームの管理となり、避難所全体の経時的な傾向や課題の把握のための情報源にはなり得なかった。

「縦」の情報共有では、保健医療福祉調整本部は避難所滞在者の個別のケア記録を参照する必要はないものの、避難所からの救急搬送件数や新型コロナ、インフルエンザ、ノロウィルス等の感染症発生状況につ

いての情報を必要としている。これらの情報は避難所の保健師チームによってまとめられていたが、人手による紙の記録からの抽出であったため、日々の集計作業が負担となっていた。

「フェーズ間」の情報共有は、重要ではあったが十分には実現しなかつた課題である。1.5次避難所の入所者は、退所後、住んでいた自治体に帰還し自宅や親戚宅等に戻るケース、住んでいた市町の仮設住宅に入居するケース、金沢市あるいは近郊の県南地域に住宅を借りて入居するケースなど、様々な行き先を選択することとなる。入所者のスムーズな生活再建のためには、特に入所者の大半を占める高齢者やケアを必要とする人々が行き先の自治体で切れ目のない支援にアクセスできることが重要となる。1.5次避難所のケア記録が避難者の移動に伴って適切な支援者に引き渡されることは、このような切れ目のない支援の実現において重要なポイントとなる。例えば、1.5次避難所での長期の滞在によって身体機能が低下するいわゆるフレイル状態となり、避難所から要介護申請をするようなケースがある。要介護認定を受けたという情報は、被災者が移動した際に移動先の自治体に適時に通知されることで、保健師やケアマネージャの訪問といった社会支援にスムーズにつながることが可能になる。

1.5次避難所では、記録が紙ベースで管理されていたこと、また、1.5次避難所への入退所を含む施設移動マネジメントにおいて、包括的な情報の引き渡しと活用のルールが定められていなかったことから、1.5次避難所に蓄積されたケア情報が退所後に次の支援者に引き渡されたケースは限定的であった。例えば、介護保険施設への入所となつた場合には施設からの要請により要介護度の情報や健康状態の情報が引き渡されるが、発災前に住んでいた自治体の自宅や

仮設住宅に戻った場合、旅館やホテルなどの2次避難所に移動した場合、金沢市近郊の自治体に住宅を借りて入居した場合などは、移動先の支援者にはケア関連の情報が渡らないか、渡ったとしても一部の専門職の情報のみであった。このような情報ギャップは、被災者が必要とする支援やケアの継続的な提供を妨げる可能性がある。

3. 被災者健康支援のDX化についての考察

今後これらの課題をDX(Digital Transformation)によって解決していくための若干の整理を行っておく。

まずは、対象となる情報の性質の理解と整理が必要であろう。被災者の健康支援には、医師・看護師・保健師・介護福祉士・歯科医師・歯科衛生士・医療ソーシャルワーカー・ケアマネージャ等の様々な職種が関わる。そこで発生する情報の一部は診療録に該当する可能性があるが、診療録の電子化においては厚生労働省・総務省・経済産業省の各ガイドラインに則った運用が求められる。また、被災者や家族の機微な情報が含まれる場合もあり、横・縦・フェーズ間の情報共有を行う際には情報の共有範囲についての検討が必要となるであろう。

さらに、災害ケースマネジメントの観点から見てどのような情報を引き継ぐべきかについての検討も求められる。引き継がれる情報が多すぎると引き継いだ先のスタッフの負担になることから、引き継ぐ情報にはサマリーを添付することが望ましいが、各入所者の記録からサマリーを作成することは容易な作業ではなく、災害対応時のマンパワーでは困難であることが予想される。したがって、被災者健康情報のDX化では、サマリーを作成しやすいデータ構造の探求、継続的な健康支援で必要とされる情報の種類の選別と優先順位付け、さらに、

AI等を活用したサマリーの自動化・半自動化などが検討に値する。

最も大切な観点は、DX化が被災者の生活再建という文脈においてどのような価値を創出しどのような意思決定を支援するのかというビジョンの明確化と共有である。情報の流れを整えるためには、情報流通の結節点となる全てのアクターにとって、情報を出すこと、受け取ることがより良い支援につながるという実感が持てることが大切である。避難所から本部へと一方向に情報が吸い上げられていくだけでは現場の負担が増すばかりとなる。情報を集約すると同時に現場の業務の軽減につながる価値を生み出すような目標設定が求められるのである。

E. 結論

本研究では、令和6年能登半島地震において我が国で初めて設置された1.5次避難所での保健医療福祉支援の提供と課題について分析した。今後、能登半島地震と同規模、あるいはそれを越える規模の自然災害が発生し、被災地域のインフラが大規模に損壊した際には、災害関連死を防ぐことを目的として、被災地域内の避難所で暮らすことが困難な人たち全てに、広域2次避難を呼びかけることも予測される。このような場合には、今回と同様に広域2次避難を調整するための1.5次機能を持つ避難所が設置されるであろう。令和6年能登半島地震における1.5次避難所の果たした役割、運営体制、保健医療福祉分野を中心とした多職種との連携、情報管理と横断的・縦断的情報共有についての知見を明確化し、課題を抽出し、解決に向けた方策を検討することが今後の重要な課題となる。

E. 研究発表

1. 論文発表

宮川祥子, 畑山満則, 佐藤大. (2024) 「令和 6 年能登半島地震における 1.5 次避難所の運営と課題」, 自然災害学, Vol. 43 No. 3, pp. 665-678.

2. 学会発表

宮川祥子, 濱館陽子. (2024) 「災害時の保健医療福祉調整本部における情報課題」, 第 83 回公衆衛生学会総会, 北海道札幌市.

宮川祥子. (2025) 「令和 6 年能登半島地震での 1.5 次避難所におけるケア情報共有の取り組み」, 第 13 回日本公衆衛生看護学会学術集会, 愛知県名古屋市.

宮川祥子, 濱館陽子. (2025) 「大規模災害時の保健・医療・福祉支援調整の情報システムに求められる機能に関する調査」, 第 30 回日本災害医学会総会・学術集会記念大会, 愛知県名古屋市.

3. 雑誌寄稿

宮川 祥子. (2024). 「令和 6 年能登半島地震から学ぶ災害時の情報課題」. 三田評論, No. 1294, pp 33-37.

F. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他