

資料

避難所における看護専門職のトイレ環境の支援に関する文献検討

中村五月*, 白柿綾**, 永易裕子**

Literature Review on Supporting the Toilet Environment for Nursing Professionals in Shelters

Satsuki Nakamura*, Aya Shiragaki**, Yuko Nagayasu**

Key words: Toilets in shelters, natural disaster, Disaster-Related Deaths, Three basic disaster prevention systems

受付日 2023 年 10 月 20 日 採択日 2024 年 1 月 9 日

*熊本大学大学院生命科学研究部 **聖カタリナ大学人間健康福祉学部看護学科

投稿責任者: 中村五月 nakamura_s@kumamoto-u.ac.jp

I. はじめに

近年は大規模災害が頻発し、南海トラフ地震が 30 年以内に起こる確率が 70~80%程度に引き上げられる¹⁾など、我が国において防災・減災対策は喫緊の課題である。災害時の避難所生活による負担は、災害関連死の主な原因となり²⁾、長期的に被災者を苦しめる³⁾。避難所は災害により生活基盤を失いダメージを負った被災者が生活する場であり、避難所での生活を余儀なくされた被災者が通常の生活を取り戻していく復興の場である。避難所生活等による肉体的・精神的負担をできるだけ早期に軽減するために看護専門職として健康被害を最小限にすること、災害関連死を防ぐことは重要な役割であり、被災者が日常生活を取り戻すために何ができるのか、考え備える必要がある。

内閣府⁴⁾は、東日本大震災の課題を踏まえ災害対策基本法を改正し、避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針を策定した。そして近年の新型コロナウイルス感染症への対策、避難所の生活環境等の改善、防災機能設備等の確保、立地状況を踏まえた適切な開設、女性の視点を踏まえた避難所運営など、様々な対応が必要になっていることから、本取組指針は改定が行われ⁴⁾、避難所における良好

な生活環境を整備するための社会的状況は変化している。本取組指針の下に、避難所運営ガイドライン⁵⁾、福祉避難所の確保・運営ガイドライン⁶⁾、そして避難所のトイレ確保・運営ガイドライン⁷⁾が示されている。災害時の避難所におけるトイレをめぐる問題点では、仮設トイレが被災地に届くとは限らないことや避難者数に比べてトイレの数が不足すること⁷⁾、そして要配慮者にとって使用しにくかったこと⁷⁾が挙げられている。災害時は停電や断水、給排水管や汚水処理施設の損傷など様々な理由により水洗トイレが使用できない⁹⁾。トイレの課題に対しては、市町村(特別区を含む)における関係部局の連携が必要であり、行政が取り組むべきトイレの確保と管理に関して指針が示される⁷⁾などトイレ確保・管理の重要性が社会的に認知されつつあるが、地方自治体での防災対策の取り組みには温度差がある¹⁰⁾。

排泄は人の生命・生活・尊厳にかかわる重要な生活行動であり、心身への影響は甚大である。避難所の不衛生なトイレ環境は災害の深刻さとともに急激に悪化し、感染症拡大の危険性が高まる。つまり災害時のトイレ環境は、個人の心身への影響のみならず、大規模な二次被害を拡大する危険性をはらむ重要な課題といえる。避難者の健康を維持するように働きかけることは看護専門職の重要な役割である。

そのためには避難所におけるトイレ環境および避難所のトイレ環境整備のための様々なネットワークに対する理解が不可欠となる。本研究においては、これまでに蓄積されている看護専門職のトイレ環境の支援の実態を資料として集約し、そこから見える看護職の役割について考察する。

II. 目的

本研究の目的は、文献検討により発災後の避難所における看護専門職のトイレ環境の支援を明らかにすることである。避難所におけるトイレ環境の支援は、被災後の避難所のトイレ環境の実態とトイレ環境整備におけるネットワーク（多くの人や組織のつながり）の実態とした。

III. 研究方法

1. 文献のスクリーニングおよび分析方法

「避難所」「トイレ」をキーワードとし、文献データベースは、医学中央雑誌 Web 版および日本災害看護学会誌とした。まず初めに医中誌で文献検索を行ったが、災害看護学会誌の緊急レポートや実践報告が抽出されなかったため、日本災害看護学会誌のデータベースも同様のキーワードでハンドサーチした。災害時の避難所のトイレ環境の実態およびトイレ環境を整備のための支援に関する記述があった文献に絞り込んだ。医中誌を用いて 5 文献を抽出した。日本災害看護学会誌のデータベースでは 9 文献を抽出し、医中誌の検索結果と重複はない。避難所におけるトイレ環境の支援については、被災後の避難所のトイレ環境の実態とトイレ環境整備におけるネットワークの実態についての記述を抽出した。著者、学術雑誌（発行年）、表題、避難所におけるトイレ環境の実態、トイレ環境整備におけるネットワークについてレビューシートにまとめた（表 1）。

IV. 結果

対象文献は 14 文献¹¹⁻²⁴⁾であった。文献の内訳に

ついて、研究デザインは、質的記述的研究が 5 件、実践報告・事例報告が 9 件であった。災害は、新潟県中越沖地震、東日本大震災、平成 26 年広島市安佐地区土砂災害、熊本地震、平成 30 年 7 月豪雨、令和元年台風第 19 号、令和 2 年 7 月豪雨であった。

1. 災害時の避難所における看護専門職のトイレ環境の支援の実態（表 1）

新潟県中越地震では、健康被害を最小限にするために速やかに仮設トイレを設置した²¹⁾が、避難者に対するトイレの数が不足し、避難者の多いトイレは汚染されやすく²⁴⁾清潔を保持することに苦労していた。被災後 3 日目、被災地の専門職は、避難所を運営する市職員など地震直後から被災しながら、休まずケア提供を続けていた状況であった²⁴⁾。地域住民リーダーを中心に住民ネットワークの活用、共助の基盤となる新たな避難所の班組織の組成といった避難所における自助・共助の様相が明らかにされた²¹⁾。また、被災者のことをよく知る地域に住む看護師が自主的に避難所における健康管理、衛生活動などに取り組み、被災者に安心感を与えていた²⁴⁾といったコミュニティの結びつきや地域の中にある看護師のあり様が確認された。

東日本大震災は、津波の発生、交通路の遮断やガソリンの不足、原子力発電所の事故などが災害の特徴であり、ライフラインの復旧状況は、電気は 1 週間で 95.6%回復し、東北電力管内では約 3 カ月後に復旧完了した。ガスは約 2 カ月後に復旧完了、水道は 2012 年 5 月時点で 4.5 万戸が断水していた²⁵⁾。そのために、被災者は避難所での過酷な避難生活を長期間にわたり強いられ、津波の健康被害により下痢・嘔吐が多くトイレ環境は汚染されやすく²³⁾、感染症疾患が蔓延しやすい環境にあった¹²⁾¹⁸⁾。避難者数が多くトイレの数は不足¹²⁾、断水でトイレが使用できない状況が続いたが、プールの水を汲んでトイレの排泄物を流すなど衛生環境を保つ工夫がされていた¹⁸⁾。また、交通路の遮断やガソリンの不足により排泄支援物資を被災地に届けることが困難な状況があった。仮設トイレ・簡易トイレの多くは、バリアフリーではなく¹⁹⁾、不慣れな方法による排泄にストレス¹⁸⁾²³⁾を抱え、いつもはトイレで排泄していた

にもかかわらずやむを得ずオムツを使用せざるを得ない状況もあった^{22,23)}。避難者のオムツ交換は避難所の隅でパーティションを用いて仕切るなどしてプライバシーの保護や他の避難者にも配慮しながら実施されていたが、周囲からのクレームは多発した²²⁾。プライバシーを守るよう配慮するが限界^{19,22)}もあり、要介護高齢者の場合、排泄の支援が必要な人の生活場所はトイレの近くが居場所¹⁹⁾、普段と異なる排泄方法への変更を余儀なくされるといった過酷な状況であった。被災地内の保健師は避難所や行政に寝泊りをして不眠不休の救援活動を展開し、職場にいけない保健師は自宅近くの避難所で支援活動を行っていたが、支援者に対して怒りを発せられる場面もあった²³⁾。発災当日の救護活動中も自宅の片付けや家族の安否の確認をすることが十分にできていない人もいた²³⁾。

一括して県に届けられたオムツの種分け・配達システムが機能せず²²⁾、自主的に現地に入っている医療チームや看護職等の複数チームの配置調整など組織的な支援体制確立が必要であった²³⁾。自主的に現地入りしていた NPO 法人日本コンチネンズ協会による支援活動があり、大震災発生後 1 週間以内から宮城県を中心とし、NPO 法人の実績と経験やネットワークを応用し、柔軟で横断的な活動²²⁾が特徴的であった。高齢者の避難所の生活では、親しい人たちでグループを作るなど【地域共助力を活用】し、要介護者やその家族をグループ内で協力し支えていた¹⁹⁾。

平成 26 年の広島市安佐地区の土砂災害では、避難所の下水管の損傷・停電がなく、トイレは使用できた²⁰⁾。男性・女性の区別された仮設トイレは設置されたが、女性が使用している横で男性が使用するという状況であった²⁰⁾。汚物の汲み取りに関しては週に 1 回収されトイレ内は概ね清潔で悪臭も少なく、衛生物品の支援物資が多くあり基本的な衛生行動ができる環境であった²⁰⁾。

熊本地震は、震度 7 の地震が立て続けに深夜に発生し、余震の発生回数（累計）は 4,364 回を記録した²⁶⁾。ライフラインの復旧状況は、電気は 1 週間で全復旧、ガスは約 2 週間後に復旧完了、水道は約 3 カ月後に復旧完了した²⁵⁾。避難所を効率的に把握す

る工夫が進み、既存の避難所マップや環境アセスメントシートを使用する、過去の経験に基づいた集団感染予防を実施し、生活環境から健康障害を起こさない為の調整が展開された¹⁷⁾。

平成 30 年 7 月豪雨災害（広島・岡山）では浸水被害があり、避難所には自衛隊などによって浸水場所から救出された人や、薬を持参できずに避難した人が多く、看護支援のニーズがあった¹⁶⁾。また、浸水被害の状況が地域によって異なっており、ライフラインの復旧状況には差があり、夜間の停電などでパニックになる人もいた。土足で避難生活がされている状況があった¹⁶⁾。行政と様々な災害支援ネットワークの協働体制が機能していた。広島県健康福祉局によるチーム・専門職チームの派遣や日本赤十字社の活動や災害時の協定締結の起動など¹⁵⁾、行政と支援団体との連携が明らかになった。日本初の災害時健康危機管理支援チームの派遣、他自治体保健所職員による保健所本部機能の補佐、福祉関連の支援を行う災害派遣福祉チームも本格的に活動する¹⁶⁾などの防災計画が実施されていた。倉敷市では倉敷地域災害保健復興連絡会議や他自治体からの支援チームの支援により課題解決した経緯が示された¹⁶⁾。災害支援ナースは避難所での感染症予防対策・環境整備を担っていたが、災害派遣の経験があっても、トイレの清潔保持や感染ゴミの処理方法等、臨機応変な対応に悩み¹⁵⁾、判断に困ったときのフォローアップ体制やボランティアの存在・協力要請の必要があった。

令和元年台風 19 号（宮城県・福島県、栃木県南部）では、避難所で衛生・日用品不足のニーズがあり、町の保健師や行政職員のほとんどが、長時間勤務・徹夜の連続の中で、衛生・日用品をドラッグストアで購入し避難所へ届ける¹⁴⁾など細部にわたる支援までを担っていた。行政職員やボランティアは、近隣の激甚被害の町に集中し支援要請が「憚られる・躊躇」の気持ちが生じていた¹³⁾。避難所には職員が 24 時間常駐し、駐在している保健師が中心となって被災者の健康と生活を支援していた。発災直後は災害医療チームによる避難所巡回があったが、看護職ボランティアの介入はなく、常駐している地元保健師は、避難所生活により発生した褥瘡の手当、要介護高齢

者の排泄のサポート等にも必要に応じて対応していた¹³⁾。

令和 2 年 7 月豪雨 (九州地方) では、浸水時に家屋のくみ取り式便槽からあふれたし尿による環境汚染が著しい箇所が確認され緊急的に汲み取り作業を実施する¹¹⁾など、避難所周辺の被害状況の把握・対応も必要な状況であった。

V. 考察

1. 避難所におけるトイレ環境の課題と防災対策

発災直後の避難所のトイレ環境は、避難者数が多いほどトイレ環境は劣悪になり感染症罹患のリスクが高まること、避難者数に対するトイレの数の不足、避難者を想定したバリアフリーなトイレの環境を整備することの困難性が共通して示され、先行研究と同様の結果であった^{7,8)}。避難所の劣悪なトイレ環境は、避難者の心身状態に追い打ちをかけ、被災者は被災により強い衝撃を受け混乱し、加えて被災直後は衣食住といった基本的な生活がままならない危機により、現実感が失われ秩序を保つことが難しくなっていた。津波被害や水害の場合、外で使用した靴底には汚染された泥が付着している可能性があることから、避難所での土足厳禁を徹底することが重要である²⁷⁾。熊本市避難所開設・運営マニュアル²⁸⁾では、地震発生から 1~3 時間で避難所開設とともに居住スペースの割り振りや安全・安心の配慮として避難所三原則の徹底 (土足禁止・禁煙・禁酒) が明記されている。本研究では避難所のゾーニングは不明だが、東日本大震災以降も避難所が土足であった現状¹⁶⁾があり、避難所開設時の初動期の運営が重要であることを一人でも多くの人が知っておく必要があると考えた。

日本トイレ研究所による避難所のトイレの備えに関する調査 (2023©JAPAN TOILET LAB) では、トイレ対策の全体統括責任者 (部署) は「決めていない」60.8%、災害時のトイレ確保・管理計画は「策定していない」75.9%と過半数以上を占め、災害用トイレの備蓄状況は「足りる見込み」は 30.7%であった²⁹⁾。過去の事例では、備蓄しておいた災害用トイレが上手く活用できなかったことや多くの人が災害用トイ

レを使ったことがなく・使用方法を理解していない想定が指摘されており²⁹⁾、災害用トイレの備蓄ともに防災教育も重要である。自治体の災害用備蓄は、各自治体が独自の防災計画に沿って備蓄するため、備蓄品の種類や数にはばらつきがある。居住地自治体の防災計画や備蓄状況についてあらかじめ確認する必要がある。東日本大震災後の東北沿岸部での仮設トイレの実態調査⁸⁾では、仮設トイレを使用開始は 8~14 日・15~30 日がともに 25.0%で最も高く、長期間仮設トイレが設置されない避難所も多く、過去の大規模災害をみても最低 3~7 日間の備蓄が必要といえる。災害対策基本法第 6 条 (住民等の責務) において、生活必需物資の備蓄その他の自ら災害に備えるための手段を講ずること、防災訓練その他の自発的な防災活動への参加、過去の災害から得られた教訓の伝承その他の取組により防災に寄与することなどが定められている。自治体に任せきりにならず、地域住民は各々の責務を果たすことが求められる。トイレの設置場所や防犯等について、障害者や女性の意見を積極的に取り入れるとともに、要配慮者に対する対応が必要であることが示され⁷⁾、男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドラインではより具体的に取り組むべき事項が示されている²⁹⁾。しかし、避難所のトイレ数やバリアフリーなトイレ環境整備は途上にあり、災害対策関係者だけでなく地域住民ひとり一人が取り組むべき課題でもある。

2. 避難所のトイレ環境整備におけるネットワークの重要性

ネットワークの実態では、被災地の専門職や避難所を運営する職員らの不眠不休の支援活動、災害救助法や災害対策基本法に基づき活動する指定公共団体、多くの職能団体、企業、ボランティア組織、公的報告がない民間団体などが救援・救護活動、災害時健康危機管理支援チームの初動、自助・共助の様相が確認され、コミュニティの結びつきや地域の中にある看護師の姿が明らかになった。

支援者が責任ある支援を行うには支援者自身が守られていることが必要である³⁰⁾。災害支援者は、発災後は通常業務の範疇を超えた破局的な出来事が多発する中で、その活動を通してトラウマティック・

ストレスに曝されながらも、社会的責任があるがゆえに逃げることなく活動を続けている³¹⁾。惨事ストレスなど支援に関するトレーニングを受けている専門職らの健康障害の経験が報告されている³²⁾。新福ら³³⁾は、トレーニングを受けた公的な災害支援者のみならず、トレーニングを受ける機会に比較的乏しい支援者に対しての支援体制整備の重要性を指摘しており、支援者へのサポート体制構築は課題である。

平成 30 年 7 月広島豪雨災害では、日本初の災害時健康危機管理支援チーム派遣での他自治体保健所職員による保健所本部機能の補佐、福祉関連の支援を行災害派遣福祉チームの本格的活動、他自治体からの支援チーム等のネットワークの実態が明らかになった¹⁶⁾。広島県における自治体との連携、平時より災害時の協力協定を多岐にわたる関係機関と締結し、その備えが速やかに機能していた。日本の災害支援では法律上地方自治体が第一対応者となることから、支援団体と行政との連携は不可欠である。本研究において有事に機能する連携体制の構築プロセスについては明らかにすることができないが、次の災害に備えるためには連携が効果的であった事例を振り返り公助・共助との連携の様相を明らかにすることも重要だと考えた。

本研究では新潟県中越地震や東日本大震災における災害時のトイレ環境整備において自助・共助の様相が確認され、コミュニティの結びつきや地域の中にある看護師の姿が特徴的であった。住み慣れた地域にある避難所で生活する人たちがこれまで大切にしてきた社会や地域における人々との信頼関係や結びつきを尊重し、長年培ってきた英知を結集させて復興に向かう力を活かせるよう支援することが看護専門職としての役割と考えた。

文献

- 1) 政府地震調査研究推進本部：南海トラフで発生する地震，https://www.jishin.go.jp/regional_seismicity/rs_kaiko/k_nankai/ (2023.10.19 閲覧)
- 2) 内閣府：防災情報のページ災害関連事例集，https://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/pdf/jirei_r5_05_01.pdf (2023.10.6 閲覧)
- 3) 大川弥生：災害時の新たな課題：「防ぎうる生活機能低下」予防-高齢者の最大課題としての生活不活発病-，日本老年医学会誌，53(3)，187-194，2016.
- 4) 内閣府（防災担当）：避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針（平成 25 年 8 月，平成 28 年 4 月改定，令和 4 年 4 月改定），<https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/2204kankyokakuho.pdf> (2023.12.8 閲覧)
- 5) 内閣府：避難所運営ガイドライン（平成 28 年 4 月，令和 4 年 4 月改定），https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/2204hinanjo_guideline.pdf (2023.12.8 閲覧)
- 6) 内閣府（防災担当）：福祉避難所の確保・運営ガイドライン（平成 28 年 4 月;令和 3 年 5 月改定），https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/r3_hinanjo_guideline.pdf (2023.10.18 閲覧)
- 7) 内閣府：避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン（平成 28 年 4 月，令和 4 年 4 月改定），http://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1604hinanjo_toilet_guideline.pdf (2023.12.8 閲覧).
- 8) 前田信治，他：東日本大震災時における避難所のトイレの実態調査，空気調和・衛生工学会論文集，225，59-64，2018.
- 9) 特定非営利活動法人日本トイレ研究所：東日本大震災 3.11 のトイレ-現場の声から学ぶ-，2013. <https://www.toilet.or.jp/toilet-guide/pdf/311.pdf> (2023.10.14 閲覧)
- 10) 特定非営利活動法人日本トイレ研究所（災害用トイレ普及・推進チーム）：災害時のトイレの備えに関するアンケート調査，2023. <https://www.toilet.or.jp/wp/wp-content/uploads/2023/08/dt-at2023.pdf> (2023.10.6 閲覧)
- 11) 寺田英子，他：令和 2 年 7 月豪雨における先遣隊活動報告，日本災害看護学会誌，22(2)，132-137，2020.
- 12) 池田稔子，他：東日本大震災で被災した高齢者が過ごした避難所生活の認識から見えた避難所環境の実態，日本災害看護学会誌，21(2)，15-28，2019.
- 13) 大野かおり，他：栃木先遣隊一被災から 2 週

- 間後の県南地域の保健ニーズアセスメント, 日本災害看護学会誌, 21(2), 134-139, 2019.
- 14) 臼井千津, 他: 宮城・福島先遣隊 令和元年台風第 19 号における先遣隊活動報告, 日本災害看護学会誌, 21(2), 127-133, 2019.
- 15) 中信利恵子, 他: 平成 30 年 7 月豪雨における広島県の初動調査報告, 日本災害看護学会誌, 20(2), 81-91, 2018.
- 16) 小寺直美, 他: 平成 30 年 7 月豪雨における岡山県の初動調査報告, 日本災害看護学会誌, 20(2), 92-101, 2018.
- 17) 作川真悟, 他: 避難所において看護職が担うコーディネートに関する研究, 日本災害看護学会誌, 20(2), 3-13, 2018.
- 18) 安齋由貴子, 他: 東日本大震災により津波被害を受けた高齢者の避難所での体験—震災直後から災害急性期に焦点をあてて—, 日本公衆衛生看護学会誌, 7(3), 134-142, 2018.
- 19) 山中道代, 他: 災害時の一般避難所生活における災害時要援護者への支援—高齢者, 乳幼児・妊婦を中心に—, 日本医学看護学教育学会誌, 27(1), 28-33, 2018.
- 20) 高田洋介, 他: スフィアプロジェクトに基づいた 2014 年広島土砂災害における避難所環境に関する考察, Japanese Journal of Disaster Medicine, 22(1), 48-56, 2017.
- 21) 武田道子, 他: 中越地震被災住民が行った避難所等における健康を守る共助の活動, 日本災害看護学会誌, 14(3), 2-14, 2013.
- 22) 西村かおる: 災害時のオムツ使用について, 排尿障害プラクティス, 20(2), 26-35, 2012.
- 23) 渡邊智恵, 他: 宮城・岩手第二次隊-被災後 1 週間前後の避難所を中心とした活動とニーズアセスメント-, 日本災害看護学会誌, 12(3), 16-19, 2011.
- 24) 西上あゆみ, 他: 新潟県中越沖地震における避難所看護活動—夏期の避難所の課題と看護の役割—, 日本集団災害医学会誌, 14(2), 227-232, 2009.
- 25) 総務省: 平成 29 年版情報白書 熊本地震における ICT 活用状況に対する調査結果 ライフライン等の被害状況, <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h29/html/nc152120.html> (2023.10.16 閲覧)
- 26) 熊本県ホームページ: 熊本地震の概要. <https://www.pref.kumamoto.jp/uploaded/attachment/65435.pdf> (2023.10.16 閲覧)
- 27) 酒井明子, 他: ナーシンググラフィカ 災害看護, 138-144, メディカ出版, 大阪, 2022.
- 28) 熊本市: 大規模災害から命と暮らしを守るための熊本市避難所開設・運営マニュアル-避難所開設・運営編- (令和 5 年 6 月改訂版), https://www.city.kumamoto.jp/common/UploadFileDisp.aspx?c_id=5&id=25322&sub_id=11&flid=356351 (2023.10.18 閲覧)
- 29) 内閣府男女共同参画局: 災害対応力を強化する女性の視点～男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン～ (令和 2 年 5 月), https://www.gender.go.jp/policy/saigai/fukkou/pdf/guidelene_01.pdf (2023.10.6 閲覧)
- 30) 特定非営利活動法人 難民支援協会: スフィア・ハンドブック 2011 年度版 スフィア・プロジェクト 人道憲章と人道対応に関する最低基準, <https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-Handbook-2011-Japanese.pdf> (2023.10.6 閲覧)
- 31) 重村淳, 他: 災害支援者はなぜ傷つきやすいのか?—東日本大震災後に考える支援者のメンタルヘルス—, 精神神経誌, 114(11), 1267-1273, 2012.
- 32) Nishi, D. et al: Fish Oil for Attenuating Posttraumatic Stress Symptoms among Rescue Workers after the Great East Japan Earthquake: A Randomized Controlled Trial, Psychosom, 81(5), 315-317, 2012.
- 33) 新福洋子, 他: 「災害医療支援者」を支援するための災害医療支援者支援白書(平成 29 年 3 月) <http://kokoronokamae.umin.jp/wp-content/uploads/2020/03/07b5a00f7faa838fd071a8d08d2f77ec.pdf> (2023.10.6 閲覧)

表1 災害時の避難所における看護専門職のトイレ環境の支援の実態

ID	著者, 学術雑誌 (発行年)	表題	トイレ環境の実態
1	寺田英子他, 日本災害看護学会 (2020)※1	令和2年7月豪雨における先遣隊活動報告	浸水時に家屋のくみ取り式便槽からあふれだし尿による環境汚染が著しい箇所が確認された ¹¹⁾ 。
2	池田稔子他, 日本災害看護学会 (2019)※2	東日本大震災で被災した高齢者が過ごした避難所生活の認識から見えた避難所環境の実態	避難所の使用可能なトイレ個室数は4基で, 使用者数は震災当日900人, 発災10日後も520名が避難するなど, 避難者数が多くトイレの数は不足していた。津波の健康被害により感染症疾患が蔓延しやすい環境にあった ¹²⁾ 。
3	大野かおり他, 日本災害看護学会 (2019)※1	栃木先遣隊—被災から2週間後の県南地域の保健ニーズアセスメント	避難所には介助が必要な高齢者が避難していた ¹³⁾ 。
4	臼井千津他, 日本災害看護学会 (2019)※1	宮城・福島先遣隊令和元年台風第19号における先遣隊活動報告	避難所では衛生・日用品不足のニーズがあり, 町の保健師は, 避難所の衛生・日用品不足に対してドラックストアで購入し避難所へ届けていた ¹⁴⁾ 。
5	中信利恵子他, 日本災害看護学会 (2018)※1	平成30年7月豪雨における広島県の初動調査報告	トイレの清潔保持や感染ゴミの処理方法等, 臨機応変な対応が必要であった ¹⁵⁾ 。
6	小寺直美他, 日本災害看護学会 (2018)※1	平成30年7月豪雨における岡山県の初動調査報告	浸水被害があり避難所には自衛隊などによって浸水場所から救出された人や薬を持参できずに避難した人が多く, 看護支援のニーズがあった。浸水被害の状況が地域によって異なり, ライフラインの復旧状況には差があった。土足で避難生活がされていた ¹⁶⁾ 。
7	作川真悟他, 日本災害看護学会 (2018)※2	避難所において看護職が担うコーディネートに関する研究	熊本地震においては避難所を効率的に把握する工夫が進み, 既存の避難所マップや環境アセスメントシートを使用する, 過去の経験に基づいた集団感染予防を実施し, 生活環境から健康障害を起こさない為の調整が展開された ¹⁷⁾ 。
8	安齋由貴子他, 日本公衆衛生看護学会誌 (2018)※2	東日本大震災により津波被害を受けた高齢者の避難所での体験—震災直後から災害急性期に焦点をあてて—	【簡易トイレでの慣れない排泄】では, 断水が続く中, 多数の避難者が押し寄せた避難所では通常のトイレが使えず, <代用品で作ったトイレでの排泄><下水道が機能していないトイレでの排泄>という不慣れた方法による排泄に苦慮していた。【不衛生を強いられる生活】では, 多数の避難者が生活する避難所は水も物資もなく, <替えがない下着用のナプキンや紙おむつ><入浴できない不衛生な身体><不衛生なトイレ>と劣悪な衛生環境であり, <風邪の蔓延>など感染症が発生した ¹⁸⁾ 。
9	山中道代他, 日本医学看護学教育学会誌 (2018)※2	災害時の一般避難所生活における災害時要援護者への支援—高齢者, 乳幼児・妊婦を中心に—	東日本大震災では, 交通路の遮断やガソリンの不足により排泄支援物資を被災地に届けることが困難な状況があり, 仮設トイレ・簡易トイレの多くは, バリアフリーではなかった。要介護高齢者の場合, 排泄の支援が必要な人の生活場所はトイレの近くが居場所であった ¹⁹⁾ 。
10	高田洋介他, Japanese Journal of Disaster Medicine (2017) ※1	スフィアプロジェクトに基づいた2014年広島土砂災害における避難所環境に関する考察	平成26年の広島市安佐地区の土砂災害では, 避難所の下水管の損傷・停電がなく, トイレは使用できた。佐東公民館では男性・女性の区別された仮設トイレは設置されたが, 女性が使用している横で男性が使用するという状況であった。汚物の汲み取りは週に1回収されトイレ内は概ね清潔で悪臭も少なく, 衛生物品の支援物資が多くあり基本的な衛生行動ができる環境であった ²⁰⁾ 。
11	武田道子他, 日本災害看護学会 (2013)※2	中越地震被災住民が行った避難所等における健康を守る共助の活動	健康被害を最小限にするために速やかに仮設トイレを設置した ²¹⁾ 。
12	西村かおる, 排尿障害プラクティス (2012)※1	災害時のオムツ使用について	東日本大震災では, いつもはトイレで排泄していたにもかかわらずやむを得ずオムツを使用せざるを得ない状況もあった。避難所のトイレを使用できない避難者のオムツ交換は避難所の隅でパーティションを用いて仕切るなどしてプライバシーの保護や他の避難者にも配慮しながら実施されたが, 避難所でのオムツ交換で周囲からのクレームは多発した ²²⁾ 。
13	渡邊智恵他, 日本災害看護学会誌 (2011)※1	宮城・岩手第二次隊—被災後1週間前後の避難所を中心とした活動とニーズアセスメント—	被災者は避難所での過酷な避難生活を長期間にわたり強いられ, 津波の健康被害により下痢・嘔吐が多くトイレ環境は汚染されやすい状況であった。不慣れた方法による排泄にストレスを抱え, いつもはトイレで排泄していたにもかかわらずやむを得ずオムツを使用せざるを得ない状況であった ²³⁾ 。
14	西上あゆみ他, 日本集団災害医学会誌 (2009)※1	新潟県中越沖地震における避難所看護活動—夏の避難所の課題と看護の役割—	避難者に対するトイレの数が不足し, 避難者の多いトイレは汚染されやすい状況であった ²⁴⁾ 。

※は研究デザインを示す。※1:実践報告・事例報告, ※2:質的記述的研究とする。

表1 災害時の避難所における看護専門職のトイレ環境の支援の実態(続き)

ID	著者, 学術雑誌 (発行年)	トイレ環境整備におけるネットワークの実態
1	寺田英子他, 日本災害看護学会(2020)※1	緊急的に汲み取り作業を実施するなど避難所周辺被害状況の把握・対応も必要な状況であった ¹¹⁾ 。
2	池田稔子他, 日本災害看護学会(2019)※2	トイレの数の不足に加え, 手洗いや口腔の清潔・着替え・身体の保清, 休息・安眠など基本的な日常生活のしにくさを我慢せざるを得ない状況は, 感染性疾患の罹患や蔓延し易い環境下にあった ¹²⁾ 。
3	大野かおり他, 日本災害看護学会誌(2019)※1	避難所には職員が 24 時間常駐し, 被災者の健康と生活を支援していた。発災直後は災害医療チームによる避難所巡回があったが, 看護職ボランティアの介入はなく, 常駐している地元保健師は, 避難所生活により発生した褥瘡の手当, 要介護高齢者の排泄のサポート等にも必要に応じて対応していた。行政職員やボランティアは, 近隣の激甚被害の町に集中し支援要請が「憚られる・躊躇」の気持ちが生じていた ¹³⁾ 。
4	臼井干津他, 日本災害看護学会(2019)※1	町の保健師や行政職員のほとんどが長時間勤務・徹夜の連続の中で, 避難所の衛生・日用品不足に対してドラックストアで購入し避難所へ届けるなど細部にわたる支援までを担っていた ¹⁴⁾ 。
5	中信利恵子他, 日本災害看護学会誌(2018)※1	広島県健康福祉局によるチーム・専門職チームの派遣や日本赤十字社の活動, 災害時の協定締結の起動など, 行政と支援団体との連携が明らかにされた。災害支援ナースは避難所での感染症予防対策・環境整備を担っていたが, 災害派遣の経験があってもトイレの清潔保持や感染ゴミの処理方法等, 臨機応変な対応に悩みが生じた ¹⁵⁾ 。
6	小寺直美他, 日本災害看護学会(2018)※1	日本初の災害時健康危機管理支援チームの派遣, 他自治体保健所職員による保健所本部機能の補佐, 福祉関連の支援を行う災害派遣福祉チームが本格的に活動した。倉敷市では発災早期から多くのチームが来所され混乱もあったが, 倉敷地域災害保健復興連絡会議や他自治体からの支援チームの支援によりひとつひとつ課題解決した経緯が示された ¹⁶⁾ 。
7	作川真悟他, 日本災害看護学会(2018)※2	【効率的な生活環境の把握と調整】は<経験や知識を考慮した配置で効果的な看護支援体制を取る><限りある支援をより必要な所へ分配する為の判断><要請しても入らない物資を別ルートで要請する判断><ボランティアの重複を解消するネットワークを構築>し, 変化する状況の問題に対し, 経験や知識に基づき需要と供給のバランスを考えながら応用をきかせ対応していた。【限りある資源分配への臨機応変な判断】は, 変化する状況の問題に対し, 経験や知識に基づき, 需要と供給のバランスを考えながら応用をきかせ対応していた事が示された ¹⁷⁾ 。
8	安齋由貴子他, 日本公衆衛生看護学会誌(2018)※2	被災地の保健師や被災地域に訪れる多くの看護職は, 感染症蔓延の予防や状態が悪化している人への対応に追われた。プールの水を汲んで, トイレの排泄物を流す工夫をした避難所が多く, 協力し合いながら水を汲み, 汚れを最小限にとどめる工夫をしていた。【「生」の強さの実感と人々が支え合う生活への感謝】<劣悪な状況でも生き抜く生命力の実感><貧しい食事でもいただけることへの感謝><支え合って過ごした人々への感謝><専門職による支援への感謝><支え合って過ごした人々への感謝>, 多くの人たちが支え合って過ごしたことに感謝をしていた ¹⁸⁾ 。
9	山中道代他, 日本医学看護学教育学会誌(2018)※2	高齢者の避難所の生活では, 親しい人たちがグループを作るなど【地域共助力を活用】し, 要介護者がグループ内にいた場合は高齢者・家族をグループ内で協力し支えていた ¹⁹⁾ 。
10	高田洋介他, Japanese Journal of Disaster Medicine(2017)	し尿処理: 今回の災害は地震のように下水管が大きく破損する被害を出さず, 避難所が停電することもなかった。佐東公民館では汚物の汲み取りに関しては週に 1 回(金曜日)回収されていた ²⁰⁾ 。
11	武田道子他, 日本災害看護学会(2013)※2	【発病予防のための健康の相互管理】では, <被災者が病気予防のための仮設トイレを設置>した。【高齢者・病人・子どもへの生活者感覚の世話】では, 「年寄りや和式の仮設トイレを使用しにくいから, 2人が両脇から支えた」と介助の工夫をして<高齢者の排泄や移動の世話>を行った。地域住民リーダーを中心に住民ネットワークの活用, 【近隣関係を保ちつつ生活の支え合い】では, 新たな避難所の班組織の組成するといった活動があった ²¹⁾ 。
12	西村かおる, 排尿障害プラクティス(2012)※1	一括して県に届けられたオムツの種分け・配達システムが機能していなかった。大震災発生後 1 週間以内から宮城県を中心としたコンチネンズに關係したマネジメントを展開していた。物資送付では宅急便が通常業務を行えず, 自転車で患者会や宅老所に配達した ²²⁾ 。
13	渡邊智恵他, 日本災害看護学会誌(2011)※1	被災地内の保健師は, 避難所や行政に寝泊りをして不眠不休の救援活動を展開していた。職場にいけない保健師は, それぞれの自宅近くの避難所で支援活動を行った。発災当日の救護活動中も自宅の片付けや家族の安否の確認をすることが十分にできていない人もいた。被災地内の支援者の活動にも限界があり, 支援者に対して怒りを発せられる場面もあった。自主的に現地に入っている医療チームや看護職等の複数チームの配置調整など組織的な支援体制確立が必要であった ²³⁾ 。
14	西上あゆみ他, 日本集団災害医学会誌(2009)※1	被災地の専門職は, 避難所を運営する市職員など地震直後から被災しながら, 休まずケア提供を続けていた。被災後 3 日目, 専門職はすべての避難所で配置されたわけではなかった。被災者のことをよく知る地域に住む看護師が自主的に避難所における健康管理, 衛生活動などに取り組み, 被災者に安心感を与えていた ²⁴⁾ 。

※は研究デザインを示す。※1:実践報告・事例報告, ※2:質的記述的研究とする。