

研究ノート

災害時における HIV 陽性者の課題

—令和 6 年能登半島地震における服薬を中心とした調査—

上條 槇子^{1,2,3,4)}, 谷内 通²⁾, 安田 明子³⁾, 石井 智美³⁾, 車 陽子³⁾, 渡邊 珠代³⁾

¹⁾ 公益財団法人エイズ予防財団, ²⁾ 金沢大学,
³⁾ 石川県立中央病院, ⁴⁾ 帝京大学

目的: 自然災害等の発生からインフラ機能に支障を来すことにより, HIV 陽性者における抗 HIV 薬の服薬に関して困難が生じる可能性が考えられる。本研究は, 令和 6 年能登半島地震を経験した北陸在住の HIV 陽性者を対象として調査を行うことにより, 抗 HIV 薬に関連する災害時対応への課題を明らかにすることを目的とした。

方法: 自施設に通院中の HIV 陽性者 (震災後初調査 110 名, 部分的フォローアップ調査 16 名) を対象に, 面談と質問紙調査により, 抗 HIV 薬に関する知識, お薬手帳の活用, 災害への備えや地域の人々との交流について, また能登半島地震から経験した服薬に関する困難や不安について調査した。

結果: 回答者の過半数は抗 HIV 薬や服用に関する知識や準備が不十分であり, 30~40% は一般的な災害時対策も不足していることが示唆された。また, 避難先での服薬のための水・食料の確保, 薬が不足したときの対処法に不安を感じていた。

結論: 平常時から HIV 陽性者自身が抗 HIV 薬の名前や服薬方法に関する理解や関心を高めるような服薬指導を行うことや, 緊急時への備えの重要性を医療者から継続的に情報提供していくことが重要である。

キーワード: 令和 6 年能登半島地震, 抗 HIV 薬, HIV 陽性者, 災害対策

日本エイズ学会誌 28: 34-41, 2026

序 文

2024 年 1 月 1 日に発生した令和 6 年能登半島地震では, 石川県を中心に北陸三県や新潟県などに大きな災害が生じた。この地震は石川県能登地方を震源とし, マグニチュード 7.6, 最大震度 7 の揺れを観測し¹⁾, 災害関連死を含め 489 名の死者 (2024 年 12 月時点) や, 家屋の倒壊など多くの人的・住家被害をもたらした²⁾。日本は環太平洋火山帯に位置していることから, 今後 30 年以内に南海トラフ地震が発生する確率は 80% 程度と予想され³⁾, 今後も地震によるさまざまな被害が生じることが懸念される。

石川県立中央病院 (以下, 対象病院と記す) は, 石川県の基幹災害拠点病院として, 全国から災害派遣チーム (DMAT) 等の医療支援を受けながら震災対応を行ってきた。また, 同病院は北陸地方エイズ診療ブロック拠点病院・石川県中核拠点病院であり, 現在 136 名 (2025 年 1 月時点) の HIV 陽性者が通院治療を行っている。HIV 感染症は, 抗 HIV 薬を正しく服薬することで AIDS の発症を高い確率で防ぐことが可能となったが⁴⁾, 抗 HIV 薬の内

服率の低下や断続的な内服は, ウイルス量のコントロール低下となるだけでなく, ウイルスの薬剤耐性を生み出しやすい状況につながることが明らかとなっている⁵⁾。そのため, 地震のような自然災害が生じることにより, 医療機関へのアクセスが阻害され, 薬剤の入手が困難となることにより治療の失敗につながるなど, HIV 陽性者に関する困難が生じる可能性が指摘されている^{6,7)}。したがって, 災害時でも継続的な内服が可能となる医療体制や HIV 陽性者自身の備えが, 治療の継続に対して重要な課題である。

本研究では, 対象病院に通院中の HIV 陽性者を対象に, 令和 6 年能登半島地震を経験した直後の災害に対する知識や意識について調査するとともに, 能登半島地震で実際に困難に直面した経験について調査することで, HIV 陽性者に関する災害時の今後の課題について明らかにすることを目的とした。震災後初調査では, HIV 担当看護師との面談の中で得られた情報から, お薬手帳の活用や服薬中の抗 HIV 薬についての知識, 災害時の対応に関する情報を集計した。面談時には, 災害時の状況確認や服薬に関する対応, 持ち出し袋等非常時への備えの重要性に関する情報提供を行った。部分的フォローアップ調査では, 能登半島地震時の実際に生じた困難事例を聞き取り, さらに震災後初調査時の面談時に行った災害時に関する情報提供を受け

著者連絡先: 上條槇子 (〒192-0395 八王子市大塚 359 帝京大学文学部心理学科)

2025 年 3 月 31 日受付; 2025 年 10 月 29 日受理

た HIV 陽性者が、災害対策に関する情報を受け取り、意識変化が生じたか質問紙を用いて調査した。

方 法

1. 調査対象・調査内容

石川県・富山県・福井県の北陸三県に居住し、対象病院に通う HIV 陽性者を対象に行った。本研究は、「ヘルシンキ宣言」および「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に従い、石川県立中央病院の倫理委員会の承認を得た上で実施した（承認番号第 2297, 2398 号）。調査によって得られたデータは、番号を割り当て匿名化する連結可能匿名化を行った。対応表は、震災後初調査については第 1 著者と第 4 著者、部分的フォローアップ調査については第 1 著者と第 3 著者のみが閲覧可能な状態で保管したが、確認が必要な事情が発生しないかぎり閲覧しないことを事前に定めた。

2. 震災後初調査

震災後初調査は、能登半島地震発生から 3 日後から 3 カ月後に相当する 2024 年 1 月 4 日～3 月 28 日の期間に、各患者にとって震災後に初めてとなる、医師による定期診察後に行った。震災後初調査は、研究を目的として計画的に実施したものではなく、震災時に問題となる事項について確認と指導を行うことを目的として、担当看護師による面談を通じて行った。まず、現在自分自身が服薬している抗 HIV 薬の名前を知っているか、お薬手帳の所持・使用の有無、抗 HIV 薬が入手できない場合の正しい対処法として服薬を中断することを知っているか、避難場所を知っているか、災害用の備蓄の有無、居住周辺地域内での交流の有無について確認した。また、日頃から災害時に備えるために抗 HIV 薬をお薬手帳で管理すること、または携帯電話で写真を保存しておき抗 HIV 薬の情報を把握しておくことの重要性、薬が入手できない場合は内服中断すること、備蓄や避難場所を確認することについて、面談者から患者に対して情報提供を行った。この面談時の内容は電子カルテに記録された。

震災時の HIV 陽性者の課題について検討するために、研究目的で電子カルテの情報を集計して利用することについて、石川県立中央病院の倫理委員会の承認を得た（承認番号第 2398）。担当看護師が行った面談の中で得られた情報を医師の指示のもと電子カルテから収集することについて、石川県立中央病院が定めるオプトアウト方式により実施した。具体的には、研究目的や実施内容、本研究の責任者の所属および氏名、本研究に関する照会先、ならびに研究利用を拒否する場合の担当者の所属・氏名・連絡先を所属機関のホームページ上で公開し、患者が研究への利用を

拒否できる機会を確保した。本研究の調査内容は侵襲性や介入性がなく、要配慮個人情報を含まないため、震災後初調査に関する情報の公開（2024 年 12 月 23 日）から 3 カ月が経過しても参加者からの申し出がなかったデータのみに基づいて論文の作成を行うこととした。なお、オプトアウトに関する情報は継続して公開されているが、公開から 9 カ月が経過した時点でオプトアウトに関する申請は 1 件も行われていない。

3. 部分的フォローアップ調査

部分的フォローアップ調査は、能登半島地震時に HIV 陽性者に生じた困難事例をさらに調査することを目的として、石川県立中央病院の倫理委員会の承認を得た上で実施した（承認番号 2297 号）。2024 年 1～3 月の間に実施された震災後初調査の面談時に、災害時に関する状況確認や情報提供を受けた経験があり、能登半島地震発生から約 4 カ月が経過した同年 5 月に対象病院で診察があった HIV 陽性者を対象とした。調査を開始した 5 月は能登半島地震後の最初の年度初めであり、対象病院は基幹災害拠点病院として能登半島地震の対応が続いていたため、業務が集中していた。そのため、通常業務に支障を来さないように部分的フォローアップ調査の期間は 3 週間（5 月 13～31 日）に限定し、この期間に医師による診察を受けた対象者に限定して調査を行うこととした。病院での定期診察後、担当看護師から研究の趣旨を文書と口頭で説明し、調査に参加しなくても治療その他においていっさいの不利益はないことを伝えた。また、答えたくない質問がある場合には回答を行わなくても構わない、あるいは回答の途中で調査への参加を中止してもよいことを文書と口頭で説明した。研究説明を 20 名に行い、同意が得られた 16 名（男性 15 名、女性 1 名）から、アンケートに回答してもらい情報を収集した。結果を比較するため、対応表から部分的フォローアップ調査の参加者のデータを震災後初調査の結果と対応させて分析に用いた。アンケートは 10 項目から構成された（表 1）。震災当時、抗 HIV 薬に関して困ったことや不安なことはあったか（問 ④と問 ⑤）、避難時の対応（問 ⑦と問 ⑧）について当時の状況について回答してもらった。また、地震経験直後の面談時の情報提供により、HIV 陽性者本人の意識が変化したか調べるため、能登半島地震後に対象病院診察室において震災時の対応についての説明を受けたか（問 ①）、抗 HIV 薬の名前（問 ②）、抗 HIV 薬が入手できない場合の対処（問 ⑥）、お薬手帳の利用（問 ⑨）、については震災後初調査と同様の質問を行い比較した。その他、災害時に備えた抗 HIV 薬への備え（問 ③）、回答者自身の年齢と服薬年数（問 ⑩）について回答してもらった。

表 1 部分的フォローアップ調査の質問項目

被災時に抗 HIV 療法を受けていた方の調査研究に関するアンケート 以下の質問にお答え願います。○をつけてください。	
問 ① 今回の能登半島地震が起きた後に当院診察室において震災時の対応に ついて何らかの説明を受けましたか？一つ選択してください。	A 受けた B 受けていない C 受けたが内容は忘れた、あまり覚えていない D その他 ()
問 ② 現在服用している抗 HIV 薬または血液凝固因子製剤 (血友病の薬) の 名前を正確に覚えていますか？一つ選択してください。	A 薬の名前を正確に覚えている B 薬の名前を覚えていない、もしくは 正確にはわからない C その他 ()
問 ③ 災害時などに備えて、抗 HIV 薬または血液凝固因子製剤に関して常日 頃から行っていることはありますか？該当するもの全てに○をつけてください。	A 日頃から 2～3 回分を持ち歩いている (抗 HIV 薬) B 住居以外 (職場や知人宅) など、普段服薬しない場所に薬の予備を置いて いる C 次の受診までに 1～2 週間余裕をもって薬を準備するようにしている D 特に何も準備していない E その他 ()
問 ④ 今回の能登半島地震に関連して、抗 HIV 薬の服用に対して困ったこと や不安に思ったことはありましたか？	A あった B なかった C その他 ()
問 ⑤ 問 ④ で「A あった」を選択された方に伺います。抗 HIV 薬の服用に 関する困りごとや不安に思ったことはどのようなものでしたか？	表 3 に記載
問 ⑥ 災害時など、手元に抗 HIV 薬が不足しそうな場合どのように対処しま すか？一つ選択してください。	A これまで通り毎日服用し、なくなったら中止する B 薬がなるべく長くもつように 2～3 日ごとなど調節して服用する C 薬がなるべく長くもつように、数を減らして毎日服用する (1 日 2 錠以上 服用している方) D 薬がなるべく長くもつように薬をいったん中止し、体調が悪くなった時点 で再開する E 過去に服薬していたが、現在は中止している薬が自宅にあればつなぎで服 用する F その他 ()
問 ⑦ 能登半島地震直後に、避難所もしくは高台などへ避難されましたか？一 つ選択してください。	A 避難した B 特に避難しなかった C その他 ()
問 ⑧ 問 ⑥ で「A 避難した」を選択された方に伺います。避難したときに、 抗 HIV 薬を携帯していましたか？一つ選択してください。	A 抗 HIV 薬を携帯していた B 抗 HIV 薬を携帯していなかった C 携帯していなかったが、取りにいける場所に予備があった D その他 ()
問 ⑨ 「お薬手帳」の利用について伺います。一つ選択してください。	A 現在服用している抗 HIV 薬が記載されたお薬手帳を持っている B 抗 HIV 薬が記載されたお薬手帳を持っていない C お薬手帳以外で現在服用している抗 HIV 薬の名前を管理している (スマー トフォン、お薬手帳アプリなど)
問 ⑩ あなたのことについて伺います。 【年齢】 【HIV の治療歴：薬を飲み始めてから】	A 20 代 B 30 代 C 40 代 D 50 代 E 60 代 F 70 代以上 A 1 年以内 B 2～5 年 C 6～9 年 D 10 年以上

表2 震災後初調査における各質問項目への回答

	有効回答数 N (%)
抗 HIV 薬の名前	有効回答数 108
知っている	34 (31.5)
知らない	74 (68.5)
お薬手帳	有効回答数 104
持っている	42 (40.4)
アプリで管理	1 (1.0)
持っているが活用無し	18 (17.3)
持っていない	43 (41.3)
内服の中断	有効回答数 106
知っている	14 (13.2)
知らない	92 (86.8)
避難場所	有効回答数 100
知っている	70 (70.0)
知らない	30 (30.0)
緊急時用備蓄	有効回答数 99
あり (抗 HIV 薬含む)	24 (24.2)
あり (水, 食料のみ)	30 (30.3)
なし	45 (45.5)
地域交流	有効回答数 86
あり	61 (70.9)
なし	25 (29.1)

結 果

震災後初調査の結果を表2に示した。2024年1～3月の間に対象病院に受診のあった110名に面談を実施した。面談を拒否した者はいなかった。また、すべての項目が無回答の患者はいなかったが、帰宅を急いでいる、受診後に予定があり急いでいる、答えを濁されたり話が逸れてしまった等の理由により、一部の質問項目に対しては回答が得られなかった。回答者の年齢は20代が3名、30代が12名、40代が25名、50代が39名、60代が17名、70代が11名、80代が3名の計110名（男性102名、女性8名）であった。すべての質問項目に回答した回答者は76名（男性69名、女性7名）であった。服薬中の抗HIV薬については、108名中34名（31.5%）が覚えていたが、約2/3に相当する74名（68.5%）が覚えていなかった。お薬手帳については、104名中42名（40.4%）が手帳を所持して活用しており、1名（1.0%）がアプリで管理を行っていた。しかし、18名（17.3%）が所持しているが活用しておらず、さらに43名（41.3%）が所持していなかったことから、回答者の半数以上がお薬手帳を利用していないことが示された。災害時の対応として、抗HIV薬が手に入らない状況になったときには内服を中断すべきであるという正しい

対処法を知っていたのは106名中14名（13.2%）にとどまり、大多数の92名（86.8%）が正しい対処法を知らなかった。

避難場所に関しては100名中70名（70.0%）が把握していたが、30名（30.0%）は避難場所を知らなかったと回答した。普段からの備えとして、抗HIV薬を含む備蓄を準備している者は99名中24名（24.2%）であり、水・食料のみは30名（30.3%）、何も備えていない者が45名（45.5%）であった。災害時に互いに協力して行動することになると考えられる近隣の住民と普段から交流を持つ者は86名中61名（70.9%）と多数であったが、交流がない者も約3割の25名（29.1%）に上った。

部分的フォローアップ調査の質問項目を表1に、その回答を表3に示した。震災後初調査から部分的フォローアップ調査までの間隔は、平均92.3日（最短61日、最長126日、標準偏差17.3日）であった。回答した16名のうち、1名は震災後初調査での調査項目に対して1項目以上の未回答があったため分析から除外した。回答者の年齢は30代が2名、40代が4名、50代が6名、60代が3名の計15名（男性14名、女性1名）であり、服薬の継続年数は2～5年が4名、6～9年が1名、10年以上が10名であった。15名中4名は日頃から抗HIV薬を複数日分持ち歩いており、普段服薬していない場所に予備を置いておく（2名）、余分の薬を持つように受診している（12名）など、1名を除いて余分な薬の備えを行っていた。回答者のうち3名は、実際に能登半島地震直後に避難した経験を持ったが、その3名中の1名は抗HIV薬を携帯して避難することができていなかった。

能登半島地震直後の診察時（震災後初調査時）に実際に実施された服薬に関する災害時の対応に関する説明について、「震災時の対応に関して何らかの説明を受けたか」という問いに対して、2/3に相当する10名が「受けた」と回答したが、3名は「受けていない」、2名は「内容は忘れた、あまり覚えていない」と回答した。すなわち、震災時の服薬対応について説明がなされたとしても、1/3の対象者は説明を受けたこと自体、あるいは説明内容を忘れていた。服薬中の抗HIV薬の名前は、7名（46.7%）が正確に覚えていると回答したが、過半数の8名（53.3%）は覚えていない、もしくは正確にはわからないと回答した。また、抗HIV薬が不足しそうなときの対処としては、13名（86.7%）が「普段と同様に服薬しなくなった場合に中断する」という正しい対処法を選択できていたが、2名（13.3%）は「服薬日を調節して薬を切らさないように調節する」という誤った対処法を選択した。また、現在服薬中の抗HIV薬が記載された手帳を所持していると回答した者は10名（66.7%）であり、1名（6.7%）は手帳ではな

表3 部分的フォローアップ調査における各質問項目への回答 (N=15)

	N (%)	
問① 震災時対応の説明について		
A. 受けた	10	(66.7)
B. 受けていない	3	(20.0)
C. 内容を忘れた, 覚えていない	2	(13.3)
D. その他	0	(0.0)
問② 服薬中の薬の名前		
A. 正確に覚えている	7	(46.7)
B. 覚えていない, 正確にわからない	8	(53.3)
C. その他	0	(0.0)
問③ 日頃からの災害時の備え (複数回答)		
A. 抗 HIV 薬を数回分持ち歩く	4	(26.7)
B. 薬の予備を置いている	2	(13.3)
C. 余裕をもって薬を準備	12	(80.0)
D. 何も準備していない	1	(6.7)
E. その他	0	(0.0)
問④ 抗 HIV 薬の服薬に関しての困りごと, 不安		
A. あった	5	(33.3)
B. なかった	10	(66.7)
C. その他	0	(0.0)
問⑤ 問④「A」回答の具体的内容 (N=5, 複数回答)	[体験]	[不安]
避難所などでの生活のため, 薬の保管場所もしくは服用に困った	0 (0.0)	3 (60.0)
食後服用であったが食事がとれなかった	1 (20.0)	1 (20.0)
薬を服薬するための水がなかった	0 (0.0)	3 (60.0)
服薬時間に遅れが生じた	1 (20.0)	1 (20.0)
薬を飲み切ったが, 病院や自立支援指定薬局へ行けなかった	0 (0.0)	1 (20.0)
薬がなくなりそうなときの対処法がわからなかった	0 (0.0)	4 (80.0)
問⑥ 抗 HIV 薬不足時の対処		
A. これまで通りに服薬し, なくなったら中止	13	(86.7)
B. 2~3 日ごとの服薬に調節	2	(13.3)
C. 数を減らして毎日服薬	0	(0.0)
D. いったん中止し, 体調が悪くなったら再開	0	(0.0)
E. 現在服薬していない薬の残りを服薬	0	(0.0)
F. その他	0	(0.0)
問⑦ 能登半島地震の時に避難したか		
A. 避難した	3	(20.0)
B. 避難しなかった	12	(80.0)
C. その他	0	(0.0)
問⑧ 避難時に抗 HIV 薬を携帯したか (N=3)		
A. 携帯した	2	(66.7)
B. 携帯しなかった	1	(33.3)
C. 携帯はないが, 取りに行ける予備があった	0	(0.0)
D. その他	0	(0.0)
問⑨ お薬手帳の利用		
A. 抗 HIV 薬が記載された手帳を持っている	10	(66.7)
B. 抗 HIV 薬が記載された手帳を持っていない	4	(26.7)
C. 手帳以外で管理 (スマホ, アプリなど)	1	(6.7)

くアプリで管理をしており、所持していない者は4名(26.7%)であった。所持していないと回答した4名のうち、3名は服薬中の抗HIV薬の名前を覚えていない、もしくは正確にはわからないと回答した。部分的フォローアップ調査に参加した15名の回答を震災後初調査時と比較すると、抗HIV薬の名前を知っていると回答した者は5名から7名、抗HIV薬が不足しそうなときの正しい対処について知っている者は2名から13名、お薬手帳を活用している者は6名から11名(スマホ、アプリも含む)に増加していた。

能登半島地震を経験して、実際に抗HIV薬の服薬に関して困ったことや不安に思ったことが生じたと回答したのは5名(33.3%)であり、その内容について複数回答してもらった(表3問⑤)。体験した出来事として、「食後服薬であったが食事がとれなかった」「服薬時間に遅れが生じた」があげられ、さらに実際には困難を体験していないが不安に感じているという回答が得られた。また、「薬がなくなったときの対処法」、「避難所生活での服薬、保管場所」、「服薬のための水の確保」については、複数名が不安に感じており、その他病院や薬局などの医療機関へのアクセスの困難を不安に思う回答もみられた。

考 察

本研究から、対象病院通院中のHIV陽性者では、半数以上が服薬中の抗HIV薬に関連する対策が不十分であり、一般的な災害対策に関しても30%以上のHIV陽性者において不足していることが示唆された。自身が服薬中の抗HIV薬の名前を把握していた者は少なく、抗HIV薬を含めた備蓄を準備している者も約1/4以下と少数であった。慢性疾患を持つ患者を対象とした、常用薬の災害用備蓄とその影響因子について調査した研究⁸⁾では、常用薬の備蓄率には年齢や薬剤名の把握、医療者から災害対策を勧められた経験が影響することが示唆されている。患者自身の常用薬に対する関心の高さが備蓄促進につながる可能性が指摘され、日頃から常用薬に対して関心が持てるような服薬指導を心がけることが重要であると指摘している。地震発生後の診察時(震災後初調査時)に状況の確認や災害時の対応について情報提供を行ったところ、部分的フォローアップ調査に参加した15名では抗HIV薬の名前や、薬の不足時の対応についての知識は増加していた。これらの結果から先行研究と同様に医療者からの災害対策の啓発が重要であることが示唆される。一方で、部分的フォローアップ調査のすべての回答者は、実際には震災後初調査時に災害時の対処法に関する情報提供を受けているにもかかわらず、1/3の対象者は説明を受けたことや説明内容を忘れることが示された。また、服薬中のHIV薬の名前について

も、震災後初調査時に確認したにもかかわらず、過半数が覚えていない、もしくは正確にはわからないと回答していた。さらに、部分的フォローアップ調査時にお薬手帳を所持していないと回答した4名のうち、3名は服薬中の抗HIV薬の名前を覚えていなかった。これらの結果から、災害などの緊急時にHIV陽性者本人が必要な抗HIV薬を医療関係者に正確に伝えることが困難となることが予測される。

一方で、本研究の限界として、質問紙により抗HIV薬の名前を正確に覚えているかについて回答を得たが、実際に正しく覚えていたかどうかは確認していなかったことがあげられる。実際の緊急時には、対応を行う医療関係者等に正しく薬名を伝えられる必要がある。正しく覚えることが困難な患者に関しては、お薬手帳の所持やスマートフォンなどに写真等で情報を保存しておくなど、日頃から工夫して準備することが必要であると考えられる。一度の情報提供では対象者の意識に根付くことは難しいことが示唆されたことから、今後も医療者から患者自身が服薬中の抗HIV薬への関心を持てるよう、定期的な受診時等の機会に服薬指導や情報提供を継続的に続けていくことが重要である。たとえば、薬の名称を一度に暗記させるような負担の大きい方法ではなく、定期的な診察後の面談のたびに、複数の選択肢から選んで確認するような負担の少ない方法を反復することで、薬の名称などの情報の記憶定着を促進できる可能性が考えられる。

本研究のもう1つの限界として、部分的フォローアップ調査の有効回答が15名と限られる点があげられる。調査には3週間という一定期間を設定し、その期間に受診したすべてのHIV陽性者の方に研究説明を行い、同意を得た参加者のみ調査を実施した。このため、標本抽出の方法として回答者の偏りが生じた可能性は低いと考えられる。しかし、回答者が15名と少数であるために、必然的に標本抽出誤差が大きくなることが考えられる。このため、部分的フォローアップ調査の結果については、震災後初調査の有効回答者全体における傾向を正しく反映しているとはいえない。今後の課題として、医療関係者による情報提供により抗HIV薬に関する知識や災害時の対応が改善し、持続的に維持されるのか、より多数の対象者について再検討を行う必要があると考えられる。

実際の体験を含む困難や不安として、服薬のための食事・水の確保、薬が手に入らないときの対処や避難所での服薬方法などがあげられた。本研究と同じ対象病院で実施された調査では、他者との関わりや社会的孤立が抗HIV薬の服薬アドヒアランスに影響することが示唆されている⁹⁾。災害時の避難所生活では、プライバシーの確保が困難であることや、社会的な支援者とのつながりが断たれて

しまうことから、服薬アドヒアランスの低下につながることに懸念される。医療者から抗 HIV 薬だけでなく水や携帯食料の備蓄を促し、避難所生活を想定した服薬方法を普段から医療者とともに考えることで、この不安を緩和させていくことに繋がる可能性があると考えられる。また、避難を経験した回答者 3 名のうち 1 名は、避難時に HIV 薬を携帯していなかった。この回答者は、抗 HIV 薬の名前は震災後初調査と部分的フォローアップ調査どちらも覚えていなかったが、緊急時の抗 HIV 薬内服中断に関しては正しい回答を示していた。HIV 薬を携帯できることが最善だが、携帯できなかった場合でも内服中断の知識を備えていれば、緊急時でもより落ち着いた対処が可能になると考えられる。さらに、薬が手に入らない場合には内服を中断するという知識を普及させることに加えて、緊急時の入手方法の経路を確認しておく必要がある。東日本大震災時には、医師の診察や処方箋の交付を受けることができない場合に、お薬手帳等の提示のみで薬の入手が可能となる特例が認められていたため、お薬手帳が重要であることが指摘されている¹⁰⁾。しかし、抗 HIV 薬という特殊性から、服薬情報を提示してもかかりつけ医療機関の受診を促された例もあり、宮城県では災害時に利用できる抗 HIV 薬応需薬局を制定するなどの活動を行っている¹⁰⁾。能登半島地震では、被災地近くに居住し通院することが困難な HIV 陽性者に対して、DMAT の協力のもと本人に直接抗 HIV 薬を届けた事例があり、医師、看護師、薬剤師、DMAT など、多職種での連携が重要であることが指摘されている¹¹⁾。日頃から災害等の緊急時を想定し、HIV 陽性者への啓蒙活動を多職種で連携を行うとともに、抗 HIV 薬の入手方法の確認や医療体制の確立を行い、医療関係者から患者へ情報提供を継続的に行っていくことが必要である。

謝辞

本研究は令和 6 年度厚生労働科学研究費「HIV 感染症の医療体制の整備に関する研究」(研究代表者: 湯永博之)、令和 6 年度厚生労働省科学研究費補助金エイズ対策政策研究推進事業の一環です。公益財団法人エイズ予防財団による「若手研究者育成活用事業」の助成を受けて実施しました。Donna Erickson 氏には英文のチェックを行っていただきました。本研究の調査の実施にご協力いただきました皆様に感謝申し上げます。

利益相反: 本論文において開示すべき利益相反はない。

文 献

- 1) 内閣府: 令和 6 年能登半島地震による被害状況等について. <https://www.bousai.go.jp/updates/r60101notojishin/r60101notojishin/index.html> (2024 年 12 月 19 日閲覧)
- 2) 石川県: 被害等の状況について (第 178 報). <https://www.pref.ishikawa.lg.jp/saigai/202401jishin-taisakuhonbu.html#higai>. (2024 年 12 月 19 日閲覧)
- 3) 地震調査研究推進本部事務局: 南海トラフで発生する地震. https://www.jishin.go.jp/regional_seismicity/rs_kaiko/k_nankai/ (2025 年 2 月 27 日閲覧)
- 4) Paterson DL, Swindells S, Mohr J, Brester M, Vergis EN, Squier C, Wagener MM, Singh N: Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection. *Ann Intern Med* 133: 21–30, 2000.
- 5) Harrigan PR, Hogg RS, Dong WW, Yip B, Wynhoven B, Woodward J, Brumme CJ, Brumme ZL, Mo T, Alexander CS, Montaner JS: Predictors of HIV drug-resistance mutations in a large antiretroviral-naïve cohort initiating triple antiretroviral therapy. *J Infect Dis* 191: 339–347, 2005.
- 6) Obeagu EI, Obeagu GU: Mental health and psychosocial effects of natural disaster on HIV patients. *Asian J Dent Health Sci* 4: 38–44, 2024.
- 7) Obeagu EI, Obeagu GU, Odo EO, Igwe MC, Ugwu OPC, Alum EU, Okwaja PR: Disaster fallout: impact of natural calamities on HIV control. *IAA J Appl Sci* 11:13–21, 2024.
- 8) 三刀屋亮, 熊木良太, 谷口亮央, 染谷光洋, 木下降市, 鈴木智之, 吉田精一, 赤川圭子, 岸本桂子: 慢性疾患患者における常用薬の災害用備蓄の現状と影響因子. *社会薬学* 43: 2–11, 2024.
- 9) 上條槇子, 谷内通, 久保かおり, 渡邊珠代: 北陸地方 HIV 陽性者における抗 HIV 薬の服薬アドヒアランスおよび性格特性の関連. *日本エイズ学会誌* 27: 12–21, 2025.
- 10) 佐藤麻希, 阿部憲介, 伊藤俊広, 諏江裕, 山本善彦: 東日本大震災の経験から考える災害時の抗 HIV 薬供給と服薬支援策の課題. *日本エイズ学会誌* 16: 105–109, 2014.
- 11) 石井智美, 車陽子, 浅田裕子, 渡邊珠代: 能登半島地震における HIV 陽性患者への治療継続支援を実施した一例. 第 38 回日本エイズ学会学術集会・総会, 2024.

Challenges Faced by People Living with HIV in Disaster Contexts: A Medication-Centered Survey during the 2024 Noto Peninsula Earthquake

Makiko KAMIJO^{1, 2, 3, 4)}, Tohru TANIUCHI²⁾, Akiko YASUDA³⁾, Tomomi ISHII³⁾, Yoko KURUMA³⁾ and
Tamayo WATANABE³⁾

¹⁾ Japan Foundation for AIDS Prevention,

²⁾ Kanazawa University,

³⁾ Ishikawa Prefectural Central Hospital,

⁴⁾ Teikyo University

Background : Disruptions of infrastructure by natural disasters may cause difficulties for people living with HIV (PLWH) in maintaining adherence to antiretroviral therapy. This study was conducted to identify problems related to antiretroviral medication in natural disasters among PLWH in the Hokuriku region who experienced the Noto Peninsula earthquake in 2024.

Methods : We investigated knowledge of antiretroviral medications in PLWH, use of medication notebooks, awareness of disaster preparedness, and difficulties and anxiety related to medication during and after the experience of the Noto Peninsula earthquake with interviews and questionnaires. Participants were PLWH receiving care at the hospital (initial post-earthquake survey: $n=110$; partial follow-up: $n=16$).

Results : Most respondents had limited knowledge and were inadequately prepared to manage their treatment during disasters. Moreover, the 30 to 40% of respondents were not adequately prepared for a general disaster. They were also concerned about securing water and food for taking their medications in an evacuation shelter and how to cope with a shortage of medications.

Conclusion : It is crucial for PLWH to receive medication guidance that enhances their interest in the anti-HIV medications they are taking, and to be continuously educated about the importance of emergency preparedness by healthcare workers.

Key words : Noto Peninsula earthquake 2024, antiretroviral drugs, people living with HIV, disaster preparedness