

一類感染症に含まれるウイルス性出血熱（エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、マールブルグ病、ラッサ熱、南米出血熱）に対する
積極的疫学調査実施要領～地方自治体向け

国立感染症研究所
平成 28 年 6 月 10 日

（作成の経緯）

平成 26 年の西アフリカにおけるエボラ出血熱の流行をうけて、国立感染症研究所が、エボラ出血熱に対する積極的疫学調査実施要領～地方自治体向け（暫定版）として平成 26 年 11 月 21 日に初版を公表した。エボラ出血熱の疑似症の定義の変更に従って初版に変更を加えたもの（第 3 版平成 27 年 10 月 2 日）をもとに、今回、「一類感染症に関する検討会」において、一類感染症に含まれるそれ以外のウイルス性出血熱（クリミア・コンゴ出血熱、マールブルグ病、ラッサ熱、南米出血熱）も包含する積極的疫学調査実施要領を作成した。本文中に「ウイルス性出血熱」と表記しているものは、これらすべてを含むものとして取扱う。本実施要領は新たな情報が得られた折など、適宜見直しを行うこととする。

（用語の定義）

・「患者（確定例）」、「無症状病原体保有者」及び「感染症死亡者の死体」：届出基準を参照のこと。

・「疑似症患者」：届出基準を参照のこと。なお、ウイルス性出血熱は初期症状が非特異的であり臨床診断が困難であることを踏まえ、渡航地におけるウイルス性出血熱流行状況や曝露歴等も考慮し、国立感染症研究所等の専門家と十分に相談した上で、検査実施が必要な疑似症患者か判断する。ただし、疑似症患者の新たな定義について通知等が発出された場合は、それに従う。（平成 28 年 6 月現在、エボラ出血熱については、「エボラ出血熱の国内発生を想定した対応について（平成 27 年 10 月 2 日健感発 1002 第 1 号）」で疑似症患者が定義されている。）

・「疑似症患者（二次感染疑い症例）」：上記疑似症患者のうち、国内での二次感染が疑われる者で、以下に定義する「健康観察対象者」において、ウイルス性出血熱が疑われる臨床症状（※届出基準参照）が出現してきた場合、「疑似症患者（二次感染疑い症例）」とする。

・「症例」：「患者（確定例）」及び「感染症死亡者の死体」

・「接触者」：「症例」と接触した者

・「健康観察対象者」：上記「接触者」のうち、「症例」から、感染する可能性のある曝露を受けた者で、最終曝露から 21 日間、健康観察の対象となる者。以下の表 2 において、低リスク接触者と高リスク接触者が「健康観察対象者」となる。

感染する可能性がある曝露であるか否かについては、ウイルス性出血熱患者は症状が出たのちに感染力をもつとされていることから、「症例」が発症する前に、接触した者については「健康観察対象者」とはならない。また、ウイルス性出血熱の感染経路は血液、唾液、便、精液、涙、母乳等との接触であることから、例えば、街の中で「症例」とすれ違った可能性があるとか、「症例」が受診した医療機関の勤務者であっても、当該患者の血液、唾液、便、精液、涙、母乳等に触れる機会がない者は、「健康観察対象者」とはならない。なお、唾液等を含むため、吐物も感染源となると考える。

表 1 用語の定義

用語	定義
「患者（確定例）」	届出基準に従う。急性期の症状が消失した後の取扱いについては、後述する。
「疑似症患者」	届出基準に従う。ただし、疑似症患者の新たな定義について通知等が発出された場合は、それに従う。 (平成 28 年年 6 月現在、エボラ出血熱については、「エボラ出血熱の国内発生を想定した対応について（平成 27 年 10 月 2 日健感発 1002 第 1 号）」で疑似症患者が定義されている。)
「疑似症患者（二次感染 疑い症例）」	「健康観察対象者」において、ウイルス性出血熱が疑われる臨床症状が出現してきた者。
「無症状病原体保有者」	届出基準に従う。
「感染症死亡者の死体」	届出基準に従う。
「症例」	「患者（確定例）」及び「感染症死亡者の死体」
「接触者」	「症例」と接触した者。
「健康観察対象者」	「接触者」のうち、「症例」から、感染する可能性のある曝露を受けた者。

(調査対象)

・積極的疫学調査の対象となるのは、「症例」、「疑似症患者」及びそれらの「接触者」である。「無症状病原体保有者」と接点があった者については、発症後に感染力があることから、本調査の対象としない。

・「健康観察対象者」は、「症例」との接触の程度により、以下のように「高リスク接触者」、「低リスク接触者」に分類する。「症例」が公共交通機関を利用している場合の対応については、後述する。

・「高リスク接触者」とは、「症例」が発病した日以降に接触した者のうち、以下の①～④のいずれかに該当する者である。

- ① 針刺し・粘膜・傷口への曝露などで直接ウイルスの曝露を受けた者
- ② 必要な感染予防策なしで、「症例」の血液、唾液、便、精液、涙、母乳等に接触した者
- ③ 必要な感染予防策なしで、「症例」の検体処理を行った者
- ④ 必要な感染予防策なしで、「症例」の概ね1メートル以内の距離で診察、処置、搬送等に従事した者

注)

②における「必要な感染予防策」とは、二重手袋、サージカルマスク又はN95マスク、ゴーグル又はフェースシールド等眼粘膜を確実に保護できるもの、感染防護服等の装着であり、「必要な感染予防策なしで」という場合は、上記を装着しなかった、又は正しく着脱しなかった場合（例：脱ぐ際に体液が付着）を指す。マスクについては、「症例」が吐物を周囲に飛散させる状況であるとか、「症例」に対して気管内挿管を行うなどエアロゾルを発生させる処置を行う際は、N95マスクの装着が必要である。

③の検体処理とは、検査室等において検体を取り扱うことを指し、適切に梱包された検体の輸送に携わった者は「健康観察対象者」に含めない。検体処理における「必要な感染予防策」は上記②の記載に準ずるものに、必要なバイオセーフティー設備下での取り扱いも加える。

④については、特に、「症例」が未診断の段階では、医療従事者・搬送従事者（救急用自動車等）が曝露状況について十分な記憶がない可能性もあるため、血液、唾液等との接触が明確でない場合も含めた。

・「低リスク接触者」とは、「高リスク接触者」に該当しない「健康観察対象者」をいう。例えば、必要な感染予防策を実施した上で「症例」の診察を行うなど、「高リスク接触者」に該当しない「症例」に関わった医療従事者や搬送従事者

(救急用自動車等)、「高リスク接触者」に該当しない「症例」の同居者・友人・同室者等とする。

・「健康観察対象者」の曝露様式と必要な感染予防策の有無によるリスクレベルの区分を以下のとおり、表にまとめる。

表2 「健康観察対象者」の曝露様式と必要な感染予防策の有無によるリスクレベルの区分

曝露様式	必要な感染予防策	
	あり	なし
(ア) 針刺し・粘膜・傷口への曝露		高リスク
(イ) 「症例」の血液、唾液、便、精液、涙、母乳等に接触	低リスク	高リスク
(ウ) 「症例」の検体処理	低リスク	高リスク
(エ) 「症例」の概ね1メートル以内の距離で診察、処置、搬送等	低リスク	高リスク
上記(ア)～(エ)に該当しない「症例」に関わった医療従事者や搬送従事者(救急用自動車等) ^{※1} 、「症例」の同居の家族等 ^{※4}	低リスク	低リスク

※1 搬送従事者(救急用自動車等)については、接触時間等も考慮してリスク分類する。

※2 同居の家族等については、症例の症状及び症例との接触の程度を考慮してリスク分類する。

(調査内容)

・「症例」及び「疑似症患者」については、基本情報・臨床情報・推定感染源・「接触者」等必要な情報を収集する(添付1、2-1、2-2及び2-3)。発症日から特定感染症指定医療機関又は第一種感染症指定医療機関において適切に入院されるまでの行動歴を聞き取る。「症例」からの情報収集が困難である場合は、その同居者や家族等から情報収集を試みる。「疑似症」が検査で否定された場合は、調査を中断する。

・「症例」が飛行機に搭乗していた場合は、「症例」と同じ飛行機に1メートル以内の距離で同乗した者や、「症例」が搭乗した飛行機の担当客室乗務員、清掃員等についても、上記のリスクレベルの表に従ってリスクを評価する。「症例」が公共交通機関や人が集まる場所等で嘔吐等があった場合は、感染伝播の

リスクを評価した上で、メディア等を活用し接触した者の情報を収集することも選択肢となりうる。公共の場所における対応については、Q&Aを準備する。

- ・「症例」が受診した医療機関が複数あり、当該医療機関を管轄する保健所が複数にまたがる場合は、それぞれの医療機関内の調査は当該医療機関を管轄する保健所が、保健所間で連携を図りながら実施する。

- ・「健康観察対象者」は、曝露の程度により、前述のとおり「低リスク接触者」と「高リスク接触者」に振り分ける。ウイルス性出血熱が疑われる臨床症状が出現してきた場合、直接、医療機関を受診せず、保健所に相談することを指導した上で、最終曝露から21日間、保健所が健康状態を1日2回確認する（健康観察）。（添付3）

- ・「健康観察対象者」のうち、健康観察中にウイルス性出血熱が疑われる臨床症状を認めた者は、保健所医師の診断のもと、「疑似症患者（二次感染疑い症例）」として入院勧告・措置を行った上で、ウイルス特異的検査を実施し、その結果を踏まえ、必要な調査と対応を行う（以下の「接触者への対応」も参照）。検体輸送については、「ウイルス性出血熱—診療の手引き—第1版（平成23年度～25年度厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）我が国における一類感染症の患者発生時に備えた診断・治療・予防等の臨床的対応及び積極的疫学調査に関する研究）」を参照する。

- ・無症状の「健康観察対象者」は、ウイルス特異的検査の対象とはならない。

（「健康観察対象者」への対応）

- ・「健康観察対象者」に対する精神的配慮、人権侵害、風評被害への配慮は常に必要である。

- ・「低リスク接触者」については、前述の健康観察のみとし、外出自粛要請等の特段の対応は不要である。ウイルス性出血熱が疑われる臨床症状を認めた場合は、まず保健所に連絡し、外出を控えた上で、保健所からの指示を待つよう説明する。

- ・「高リスク接触者」については、不要な外出を避けることについて協力を求める。また、ウイルス性出血熱が疑われる臨床症状を認めた場合は、保健所に連

絡し指示を待つよう説明する。「高リスク接触者」のうち、特に、針刺し事故など、ウイルスに曝露されたことが明白である場合の経過観察の方法については、厚生労働省に相談し、特定感染症指定医療機関又は第一種感染症指定医療機関等での入院による経過観察も考慮する。

・「低リスク接触者」、「高リスク接触者」に対するアドバイスシートの案文は、それぞれ付録1、2を参照。

・症状がない「健康観察対象者」（高リスク・低リスクを問わず）の家族、周囲の者（同僚等）については、特段の対応は不要である。

	対応	備考
「低リスク接触者」	<ul style="list-style-type: none"> ・健康観察 ・外出自粛要請は不要 ・ウイルス性出血熱の臨床症状を認めた場合は、保健所に連絡 	
「高リスク接触者」	<ul style="list-style-type: none"> ・健康観察 ・外出自粛要請 ・ウイルス性出血熱の臨床症状を認めた場合は、保健所に連絡 	<ul style="list-style-type: none"> ・ただし、針刺し事故など、ウイルスに曝露されたことが明白な場合は厚生労働省に別途相談し、特定感染症指定医療機関又は第一種感染症指定医療機関等での入院による経過観察も考慮する。

注) 症状がない「健康観察対象者」の家族、周囲の者（同僚等）については、対応不要。

(調査時の感染予防策)

・調査者の感染リスクを下げるため、「症例」や「疑似症患者」に対しては、電話やインターフォンなど、非対面で調査を行うことを原則とする。

・「疑似症患者」について、自宅を訪問して情報収集等を行う必要がある場合は、二重手袋、サージカルマスク又はN95マスク、ゴーグル又はフェースシールド等眼粘膜を確実に保護できるもの、感染防護服等の個人防護具を着用する。ちなみに、国立感染症研究所感染症疫学センタースタッフが、「患者（確定例）」

「疑似症患者」に対して実地疫学調査を実施する際の防護具の着脱の手順については、付録3参照のこと。事前に得られた症状等の情報を参考にマスク・目の防護具等を適宜選択し、調査に使用した物品については、消毒可能なものは消毒してから退去、消毒不可能なものは適切に廃棄する。消毒及び廃棄については、平成16年1月30日 健感発第0130001号、結核感染症課長通知「感染症法に基づく消毒・滅菌の手引きについて」を参照のこと。

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou19/dl/20140815_02.pdf

- ・無症状の「健康観察対象者」に対面調査を行う際、個人防護具の着用は原則として不要である。
- ・調査者となることが見込まれる自治体職員については、個人防護具の着脱やその他の感染防護に関するトレーニングを事前に行っておくことが重要である。
- ・検体採取が必要な場合は、感染予防の観点から、特定感染症指定医療機関又は第一種感染症指定医療機関内で実施することとする。

(その他)

- ・「症例」及び「疑似症患者」の発生時には、厚生労働省等関係機関と協議の上、国からの技術的な支援を受けることが望ましい。
- ・「健康観察対象者」の健康情報については、複数の保健所が関与する場合、初発の「患者（確定例）」の届出受理保健所、「患者（確定例）」の入院医療機関管轄保健所又は「健康観察対象者」の多くが居住する地域を管轄する保健所が、状況に応じて適宜とりまとめる。「健康観察対象者」の健康観察は、居住地の管轄保健所又は勤務場所の管轄保健所のいずれかとする。
- ・「健康観察対象者」及びそれ以外の「接触者」については、プライバシーや人権の保護に十分に配慮した上で対応する。メディア対応については、厚生労働省と十分調整を行う。
- ・「症例」、「疑似症患者」及び「健康観察対象者」の精神面の配慮を十分に行う。「健康観察対象者」に該当しない家族等の「接触者」に対しても心情に配慮して対応する。

- ・調査員は、発熱がないことなど、健康状態に問題がないことを確認した上で、調査に携わる。

- ・調査員の不安等について十分支援できる体制を整えるとともに、調査員は健康観察対象者として、必要な健康観察を行う。

- ・「症例」及び「疑似症患者」の滞在場所等の消毒については、厚生労働省健康局結核感染症課長通知「感染症法に基づく消毒・滅菌の手引きについて（平成16年1月30日）」（前述）を参照する。

（急性期症状が消失した後の対応）

- ・「患者（確定例）」については、急性期症状が消失した後に「感染症の病原体を保有していないことの確認方法について」（平成11年3月30日 健医感発第43号）に従って、病原体保有の有無の確認を行う。血液からのウイルス分離については、1週間以上の間隔を置いて採取された2回の検査が、続けて陰性となるまでは「患者（確定例）」として取り扱う。男性については、精液が採取できる場合は精液を採取し、ウイルス分離を行う。その場合は、1週間以上の間隔を置いて採取された2回の検査が、続けて陰性となるまでは同様に「患者（確定例）」として取り扱う。ウイルス分離検査の結果、病原体を保有していないことの確認された場合は、感染症法第22条第1項に基づき、退院させなければならない。

- ・退院したのちは、「一類感染症の治療に関する専門家会議」の意見を基に、特定感染症指定医療機関又は第一種感染症指定医療機関において臨床的な経過をフォローする。臨床的にウイルス性出血熱の再燃が疑われた場合は、保健所に速やかに連絡することを当該医療機関に要請する。

- ・エボラ出血熱とマールブルク病については、急性期症状が消失し、かつウイルス分離が陰性であっても、精液・眼房水などからウイルス遺伝子が長期に検出される事例があることが報告されている。精液からのウイルス遺伝子検出がある場合は、性行為による感染リスクが残存していることを、本人及びパートナーに十分な説明を行い、コンドームを使用した性行為などの説明を十分に行う必要がある。退院したのちは、特定感染症指定医療機関又は第一種感染症指定医療機関において臨床的な経過をフォローする。なお、ウイルス遺伝子検査のみ陽性の者からの伝播のリスクは高くないと考えられていることから、そのパートナーについては、「健康観察対象者」としては取り扱わないこととする。

・エボラ出血熱患者が発生した場合は、その旨を厚生労働省から記者発表を行うこととなっている（状況に応じ都道府県等も併せて公表する）。「患者（確定例）」の臨床経過、ウイルス分離やウイルス遺伝子検出の有無についての状況を逐次公表すべきかどうかについては、人権に十分配慮したうえで、公衆衛生対応における重要性を考慮して慎重に判断する。

・「患者（確定例）」及びその家族について、特定感染症指定医療機関又は第一種感染症指定医療機関での入院中はもちろんのこと、退院後の経過観察の期間においても十分な精神的ケアを受けることができる体制を整えることが必要である。

・「患者（確定例）」の取扱いについて以下の表にまとめる。

急性期 症状	ウイルス 分離	ウイルス遺 伝子検出	対応
有り	結果の 如何に 関わらず	結果の如何 に関わらず	特定感染症指定医療機関又は第一種感染症指定医療機関医療機関での入院治療。
無し	陽性	結果の如何 に関わらず	
	陰性	陽性	退院後、臨床的及びウイルス分離・遺伝子検出の経過について定期的にフォローアップを行う。
	陰性	陰性	退院後、臨床的経過についてフォローアップを行う。

謝辞) 本稿作成にあたっては、国立国際医療研究センター国際感染症センターにご協力をいただいた。