

セネガルでのリフトバレー熱流行状況の詳細

2025年11月14日 金曜日

1 概要

リフトバレー熱（RVF）は、ウイルスによる人獣共通感染症で、主に蚊媒介と家畜関連曝露が感染経路です。セネガルのサン＝ルイでは2025年9月以降、**449例**のリフトバレー熱感染・**31例**の死亡が公式報告され、防疫体制は最大警戒レベルですが、現時点で国際的な入国制限は行われていません。当局は家畜市場・蚊媒介・食品衛生面すべてでの予防徹底を呼びかけています。最新プレスリリースなど信頼できる政府・国際ニュースで継続的な監視・情報取得がお勧めします。

現在、都市部での大規模な市中伝播は確認されていませんが、家畜やその製品、物流・市場を介したウイルスの持ち込みにより、施設内や限定的な環境での曝露クラスター発生リスクは残存しています。都市部では農場・と畜場・家畜市場等への出入りや未殺菌乳・加熱不十分な肉の摂取を避け、長袖・忌避剤・蚊帳の活用など防蚊策を徹底してください。

発熱などの症状が出た場合は早めに医療機関へ相談し、当局の予防策・注意喚起に従って行動してください。

2 罹患者数・死亡者数

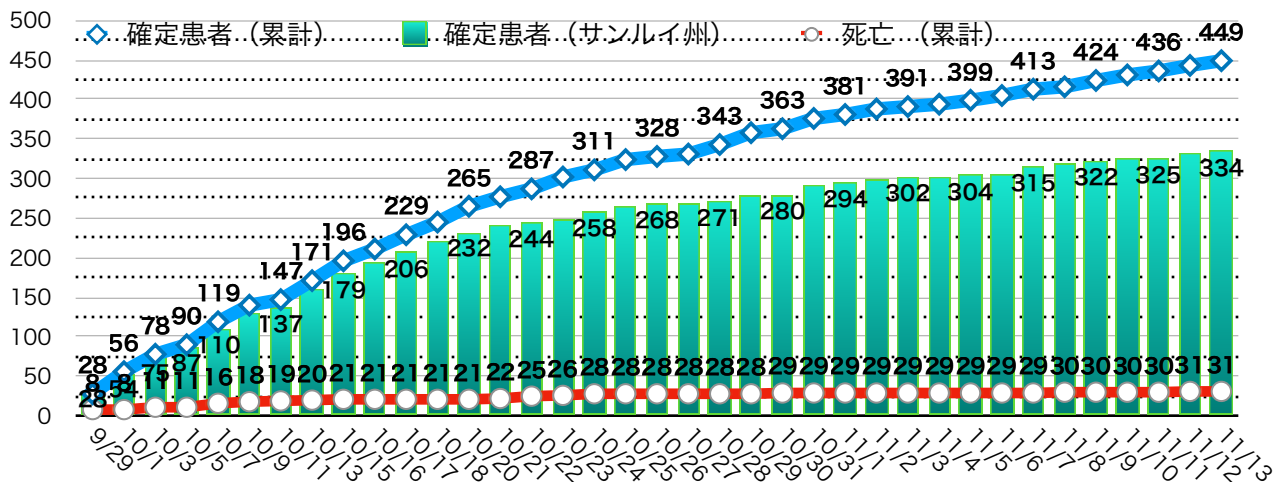
（1）ヒト症例（全国累計・2025年9月21日～11月13日）

最新数値（11月14日セネガル保健省公式プレスリリース）

- 11月13日時点：
 - 確定449例、死亡31例（CFR6.9%）、回復407例^{[2][6][11]}
 - 新規症例：6例、新規死亡：0例（11月13日のみ）^{[6][11]}
 - 入院中：1例（安定）
- 検査状況：10,789検体採集、443確定（陽性率4.1%）^[5]

推移（過去2週間）

日付	確定例	死亡	CFR（%）	新規死亡
11月1日	381	29	7.6	-
11月6日	405	29	7.2	0
11月8日	416	30	7.2	+1
11月9日	424	30	7.1	0
11月10日	431	30	7.0	0
11月11日	436	30	6.9	0
11月12日	443	31	7.0	+1
11月13日	449	31	6.9	0



⚠️ コメント：11月8日以降「死亡ゼロ増加」が続いていたが、11月12日に新規死亡1例（ニアカール地区・カオラック州）が報告され、累計31例に。この死亡はカオラック州初の死亡例であり、流行パターンの変化を示唆。

動物症例（全国累計・11月12日時点）

- 新規確定動物症例：31例（ルガ、サン＝ルイ、ダカール、カフリヌ、タンバクンダ）^[5]
- 累計動物症例：336例（前週304～305から増加）
 - ヒツジ：180例（54%）
 - ヤギ：132例（39%）
 - ウシ：24例（7%）
- 流産通知：1,972件（前週+約30件）^[5]
- 新規ワクチン接種：1,481頭（小反芻獣中心）、累計23,469頭、105村で実施^[5]

国際集計（WHO・9月20日～10月30日）

- セネガル+モーリタニア合計：404例・死亡42例（セネガル358例・死亡28、モーリタニア46例・死亡14）^{[4][7]}
- 注記：WHOデータは10月30日時点で、最新プレスリリース（11月12日）より遅れている

3 州別動向

（1）地域別症例分布（11月13日時点）

州名	症例数	死亡数	CFR (%)	主要地区（症例数）	新規動向
サン＝ルイ	334	19	5.7	リシャール＝トール153、サン＝ルイ市79、ポドル54、ダガナ36、ペテ12	最大流行地継続・微増
マタム	30	5	16.7	ティログネ12、ラネル9、マタム6、カネル3	高CFR維持

ファティック	25	3	12.5	ディオフィオール11、ファティック5、フンジュネ3、パッシー2、ジアカ2、ソコン1、ニアカール1	増加傾向、ニアカール特記
ルガ	20	4	20.0	リンゲール、クール＝モマール＝サル、サカル、ダーラ、コキ	最高CFR
カオラック	20	1	5.6	カオラック14、ニョロ1、ンドファン4、ゲンゲネオ1	増加傾向
ダカール	10	0	0.0	サンガルカム5、クール＝マッサル4、ゲジャワイエ1	都市部安定
タンバクンダ	4	0	0.0	キディラ4	-
カフリヌ	2	0	0.0	ビルキラヌ2	-
ケドゥグ	2	0	0.0	ケドゥグ1、サレマタ1	-
ティエス	2	0	0.0	ティエス2	-
合計	443	31	7.0	10州・多数地区	

（２）重要な変化点

ファティック州での注目すべき増加

- ・ 11/12のニアカール地区での死亡後も症例報告継続
- ・ ニアカール地区はカオラック州に隣接し、南部への拡大を示唆
- ・ フンジュネ地区などファティック州内での広がり

サン＝ルイ州の継続的優位と微増傾向

- ・ 全体の74.4%（334/449）を占め、依然として最大流行地
- ・ リシャル＝トール地区が153例で最多、次いでサン＝ルイ市79例

その他の州

- ・ ルガ、マタム、ダカール、タンバクンダなど主要州は横ばい傾向

CFR地域格差の拡大

- ・ ルガ州：20.0%（最高）
- ・ マタム州：16.7%
- ・ ファティック州：12.0%
- ・ サン＝ルイ州：5.7%
- ・ カオラック州：5.0%（新規）
- ・ 全体CFR：6.9%
- ・ 格差の背景：診断・治療アクセス、早期発見体制、重症化管理能力の地域差が示唆される

4 発症パターン

性別

- ・ 男性：66.7%
- ・ 女性：33.3%
- ・ 死亡例でも男性優位（58.6%）¹⁵¹

年齢

- ・ 症例分布：15～34歳が最多（61%・Africa CDC報告）、次いで35～59歳¹⁵¹
- ・ 死亡リスク：5～14歳と60歳以上で顕著に高い¹⁵¹

居住地

- ・ 農村：78.3%
- ・ 都市：21.7%^[5]

職業

- ・ 牧畜業者、家庭主婦、学生・生徒、農民、商人、労働者、運転手、漁師など
- ・ 家畜関連職業が多数を占める^[5]

時系列推移

- ・ ピーク：9月末（S39週）に99例でピーク
- ・ 10月：週22～83例で推移（S40～S44週）
- ・ 11月：週4～8例程度で微増傾向継続
- ・ CFR推移：S37週22%→S38週67%→S39週3%→以降1%以下～0%で推移、11月12日に再度+1^[5]

5 主要なリスク因子

感染経路

1. 動物接触：感染家畜の血液・体液・組織・臓器への直接接触、流産胎児や解体作業での曝露^{[4][5]}
2. 蚊媒介：Culex tritaeniorhynchus、Cx. antennatus、Anopheles gambiae等がダカール・サン＝ルイ・ルガ・マタムで陽性検出^[5]
3. 食品：未殺菌生乳、非加熱肉・血液の摂取^{[8][4]}

死亡関連リスク因子（オッズ比順）

1. 年齢（5～14歳・60歳以上）
2. 出血症状の有無（約11%で出血、うち20例死亡）^[4]
3. 地区（特にマタム・ルガの高CFR地区）
4. 職業（家政婦、学生・生徒、石工、タリベ、牧童、牧畜業者）
5. 性別（男性）^{[4][5]}

環境要因

- ・ 降雨・洪水：蚊繁殖地増加、ベクター密度上昇^{[9][3][4]}
- ・ 家畜移動：国内およびマリ・ガンビア方向への移動が伝播を促進^{[3][4]}
- ・ 気候変動：エルニーニョ現象（東アフリカ）や長期降雨・乾湿交代（西アフリカ）が流行を促進^[8]
- ・ 蚊の活動パターン：Cx. tritaeniorhynchusは24時間活動（昼夜ピーク）、室内外ともに休息し多様な吸血機会^[5]

6 予防策・広報状況

（1）セネガル保健省による広報

公式プレスリリース（11月14日付）

- ・ 毎日の感染状況発表を継続^[6]
- ・ 緑電話（無料相談）：800 00 50 50^[6]
- ・ 報道担当連絡先：+221 77 293 51 09、communication@sante.gouv.sn

継続的広報活動

- Facebook・インスタグラム・公式サイトで情報発信^{[2][10]}
- 11月2～14日に継続的に日次更新公表^{[1][11][12][14][13][2]}

RCCE（リスクコミュニケーション・コミュニティエンゲージメント）

新しい展開

- 予防メッセージ・支援開発のワークショップ開始（11月13日付SITREP37「Points saillants」に「Démarrage de l'atelier d'élaboration des messages et supports」）^[5]
- 家庭訪問継続：2,794畜宅に啓発実施（サン＝ルイ2,704、マタム90）^[5]
- 多チャンネル広報：
 - コミュニティラジオ、現地語スポット、週市での啓発
 - SNS・モバイルSMS配信
 - ジャーナリスト向け説明会、全国記者会見
 - 学校・大学での啓発活動^[5]

個人保護策

- 蚊対策：長袖・長ズボン、ディート等忌避剤、蚊帳使用、夜間屋外活動回避^{[8][4]}
- 動物接触回避：手袋・長袖・ブーツ・フェイスシールド着用、血液・臓器接触回避^{[8][4]}
- 食品安全：肉・乳・血液の十分な加熱、未殺菌乳・生血回避^{[4][8]}

蚊帳配布

国家マラリアプログラム（PNLP）による蚊帳供与継続^[5]

7 防疫体制

（1）指揮統制

国家レベル

- COUS（国家緊急オペレーション）：2025年10月1日活性化、レベル1（高）で継続稼働^[5]
- Conseil des ministres（内閣）でのコミュニケーション実施（10月以降の強化）^[5]
- 複数省庁（保健・農業・環境）の連携会合：6回以上のCNGE会合開催^[5]

地域レベル

- 地域CRGE（地域疫病管理委員会）：サン＝ルイ、ルガ、マタム、ファティック、コルダ、セディウ、ダカール、カオラックで開催^[5]
- 現地前進拠点（UMCA）：サン＝ルイ設置、南部軸（コルダ・セディウ・ジガンシオール）も活性化^[5]

（2）監視・検査

ラボ体制

- 移動ラボ展開：パスツール研究所・IRESSEF・LNERVの移動ラボ配備^[5]
- Kaffrine・Tambacounda地域への新規IRESSEF配置^[5]
- UCAD（ダカール大学）エントモロジスト派遣：Tambacounda、Kaffrine、Diourbel^[5]

検査状況

- 積極的症例探索：全構造で強化、地区レベル診断能力拡充^[5]
- DHIS2トラッカー：モジュール化トラッキングで実時間データ共有^[5]
- 累計検査：10,789検体、陽性率4.1%^[5]

確定法の分布

- PCR+IgM：308例（69.5%）
- PCR単独：117例（26.4%）
- IgM単独：18例（4.1%）
- 傾向：PCRの優位性が強調され、診断の質向上を示す¹⁵¹

臨床対応

- 重症例：病院で治療（11月12日時点で入院1例）¹⁵¹
- 軽症例：在宅管理（PECADOM）¹⁵¹
- 臨床手順：取扱手順書（PON）と臨床アルゴリズムの検証ワークショップ実施¹⁵¹

（3）ベクター対策

殺虫剤戦略

- 幼虫対策：テメフォス・Bti（効果確認済、診断濃度で90～97%超死亡率）¹⁵¹
- 成虫対策：
 - クロルピリホス：Richard Toll・Saint-Louisで耐性確認¹⁵¹
 - デルタメトリン：一部地域で感受性低下¹⁵¹
 - Fludora混合製剤（デルタメトリン+クロチアニジン）：IRS継続可能、特にマタム重点¹⁵¹

推奨

1. クロルピリホス代替薬の緊急導入検証
2. 動物用デルタメトリン代替薬の検討
3. テメフォスを飲料水・家畜飲水ポイントの「デラルヴェーション」に優先
4. 他地域でのCx. tritaeniorhynchus感受性試験拡大
5. 他ベクター種への耐性試験拡張¹⁵¹

実施状況

- 家屋内残留噴霧（IRS）：症例家屋・学校に実施、マタム地域重点化¹⁵¹
- 家畜処理：アカルシド（ダニ駆除剤）塗布、動物用デルタメトリン代替検討¹⁵¹
- ドローン散布：水たまり同定・薬剤散布、トラップ5万個配備¹⁵¹
- 予算：国家衛生局（SNH）から4,745万CFAでベクター対策資材調達¹⁵¹

（4）家畜対策

ワクチン戦略

- 非感染群への周辺・標的接種：目標カバー率70%¹⁵¹
- 新規接種：1,481頭（11月12日時点）¹⁵¹
- 累計接種：23,469頭、105村で実施¹⁵¹
- 課題：供給は依然不足、但し局地的再投入で改善傾向¹⁵¹

その他対策

- 流産サンプル：70例採取¹⁵¹
- WAHIS通報：26件の家畜アウトブレイクをWOAHに通報（10月22日時点）¹⁴¹
- 移動管理：家畜移動の制限・禁止を検討中（WHOリスク軽減策として提言）¹⁴¹

ロジスティクス

- 緊急薬品：WHOから提供¹⁵¹
- 蚊帳：PNLP供与¹⁵¹

8 入国・移動制限の有無

国際入国制限

- WHO推奨：セネガル・モーリタニアに対し渡航・貿易制限は推奨されていない^{[7][4]}
- 日本外務省：セネガルに対するRVF関連の渡航制限・勧告は現時点はない。在セネガル日本大使館よりアラート頻回。
- 在外公館アラート：
 - 米国CDC：セネガルに対しLevel 1（標準的予防措置）勧告（10月10日）^[9]
 - 英国UKHSA：定期的な状況更新を公表^[4]

国内移動制限

- 公式のRVF関連移動制限：セネガル政府からRVF関連での明示的な国内移動制限や検疫措置は公表情報から確認できない（「わからない」）^{[6][5]}
- 家畜移動管理：WHOは家畜移動の制限・禁止を検討するよう提言しているが、実施状況不明^[4]

9 疫学的医学的根拠

（1）疫学所見

地域集中

- サン＝ルイ75%集中はセネガル川流域の生態・家畜密度・蚊生息環境に関連^{[4][5]}
- 国境地域（セネガル川沿い・マリ国境）での集中は家畜移動が要因^{[3][4]}

CFR地域差

- サン＝ルイ5.7%、マタム16.7%、ルガ20.0%と格差あり
- 診断・治療アクセス差、早期発見体制の差が示唆^{[4][5]}

出血症状

- 約11%で出血、うち20例死亡でCFR上昇^{[7][4]}
- モーリタニアではCFR30%で特に深刻^{[7][4]}

職業リスク

- 牧畜・農業・屠畜・獣医職で高曝露^{[8][4][5]}

ウイルス系統

- Lineage H（2020・2022年と同系統）で、新規導入ではなく局地的持続株と確認^{[9][8]}
- Institut Pasteur de DakarのゲノミクスでVirological.orgに公表^[9]

（2）エントモロジー

陽性蚊検出

- ダカール：Cx. tritaeniorhynchus、Cx. antennatus、An. gambiae飽血^[5]
- サン＝ルイ：Cx. tritaeniorhynchus 8ロット^[5]
- ルガ（Keur Momar Sarr）：Cx. tritaeniorhynchus 8ロット（新規情報）^[5]

蚊の行動パターン（SITREP37で詳細化）

Cx. tritaeniorhynchus

- 24時間活動（昼夜ピーク両存在）
- 室内外ともに休息^[5]

Cx. quinquefasciatus（新情報）

- 昼間ピーク：12-13h, 14-15h
- 夜間活動：00-01h, 02-03h
- 室内休息優位：Dakar 68.3%、Louga 66.6%、Matam 73.2%、Rosso 89.8%^[5]

薬剤耐性（SITREP37で具体化）

- クロルピリホス：Richard Toll・Saint-Louisで耐性確認^[5]
- デルタメトリン：一部地域で感受性低下^[5]
- テメフォス・Bti：有効（診断濃度で90～97%超死亡率）^[5]

（3）ワンヘルス視点

- ヒト・動物同期：ヒト・動物の発生地域が一致（サン＝ルイ・ルガ・マタム・ダカル等）^{[4][5]}
- 家畜移動：国内およびマリ・ガンビア方向への移動が拡散促進^{[3][4]}
- 越境リスク：ガンビアで11月5日に初のヒト1例・動物4例を確認（セネガル国境村）^[15]

（4）医学的根拠

- RVFは動物で常に重篤、ヒトでは軽症（発熱・筋痛）～重症（出血熱・脳炎・視力障害）まで幅広い^{[8][4]}
- ヒト-ヒト感染は未確認^{[8][4]}
- 動物ワクチンは有効（現行株に対応確認済）だが、ヒト用ワクチンは未認可^{[8][4]}
- 症状は感染後2～6日で発現（発熱、筋痛、関節痛、頭痛、食欲不振）、ほとんどは自然回復だが一部で重症化^[8]

9 考察とまとめ

（1）感染の今後予測

11月12日時点で新規死亡+1の傾向を踏まえると、サン＝ルイ川流域の蚊繁殖環境と家畜移動が継続する限り、散発～中規模の波は年内続きうるものの、検査体制拡充と致死率管理により、大規模な死亡増加は抑制される見込み。動物ワクチン供給改善（目標70%カバー率に向けた進捗）とベクター薬剤代替策（Fludora、テメフォス、Bti）の効果により、11月後半～12月の新規ヒト症例は減少する可能性があります。ウイルスがLineage Hとして局地的に持続している以上、来年の雨季（2026年6～10月）に再燃リスクがあり、流行前ワクチン接種と早期警戒体制の維持が不可欠です。

ファティック・カオラック州（特にニアカール）での増加傾向は、監視強化による検出率向上か、新規伝播の可能性があり、継続的な注視が必要です。^{[3][9][6][8][4][5]}

（2）ダカルなど都市部への感染拡大考察

ダカルで10例・動物6例が確認され、Cx. tritaeniorhynchus等陽性蚊も検出されており、都市部での限定的伝播リスクは存在します。現時点で大規模都市流行の兆候は示されておらず（ダカル10例は全体の2.3%）、重点的な市街地ベクター対策（IRS、幼虫対策、蚊帳配布、啓発）と迅速症例検出が維持されれば都市部拡大は制御可能でしょう。ダカルの都市密集環境と生活様式（家畜接触機会低）は農村部と異なり、職業的曝露が限定的であるため、大規模流行のリスクは相対的に低いと考えられます。ただし、ダカルでCx. quinquefasciatusの室内休息率が68.3%と高いことから、室内での蚊媒介による散発例は今後も起こりうるため、継続的な監視とIRSが必要です（専門家に確認が必要）。^{[8][4][5]}

（3）家畜の大量死亡による経済的影響

家畜確定336例・流産1,972件が11地域に及び、肉乳生産・交易・畜主生計に直接打撃を与えています。流産多発は年内の仔畜供給減・価格高騰・輸出制約につながり、西アフリカ域内の食料安全保

障・牧畜経済に波及すると推測します。RVFは「家畜死亡と流産による重大な経済損失」を引き起こすと国際機関が指摘しており、特に牧畜依存度の高い地域では生計・栄養状態・社会構造への影響が深刻です。セネガル政府がワクチン70%目標達成と移動管理を実施すれば、年明け以降の流産抑制と経済回復が期待できますが、供給制約が続く場合は中長期影響が懸念されます。セネガル川流域の牧畜依存度が高い点を踏まえると、社会・食料安全保障への波及は今後数ヶ月続くと考えられます

家畜取引ルート（マリ・ガンビア方向）への影響で域内市場にも波及し、食肉・乳製品価格変動や輸出制限が生じる可能性があります。Africa CDCはモーリタニアで19の活動的アウトブレイクが16県・8地域で報告されており、越境管理の重要性を強調しています。^{[16][31][81][41][51]}

（４）殺虫剤の耐性化と防蚊対策への影響

薬剤耐性問題は、今後の防蚊対策に重大な影響を与えます。^[51]

耐性の現状

- ・ クロルピリホス：Richard Toll・Saint-Louisで耐性確認^[51]
- ・ デルタメトリン：一部地域で感受性低下^[51]
- ・ テメフォス・Bti：依然として有効（90～97%超死亡率）^[51]

対策への影響

クロルピリホス・デルタメトリンへの耐性拡大により、既存のIRS（室内残留噴霧）・動物用殺虫剤の効果が減弱し、代替薬への切り替えが急務となっています。Fludora混合製剤（デルタメトリン＋クロチアニジン）の継続使用や、テメフォスを飲料水・家畜飲水ポイントに優先的に投入する戦略が推奨されていますが、薬剤ローテーションの早急な検証と新規薬剤の導入検討が必要です。耐性蚊の拡散により、ベクター対策のコスト上昇・効果低下・長期戦略の再構築が求められ、他地域での感受性試験拡大・他ベクター種への耐性試験も急務。薬剤耐性問題が解決されない場合、来年の雨季に向けた予防対策の効果が限定的となり、流行再燃リスクが高まる可能性があります。^[51]

推奨される対応

1. クロルピリホス代替薬の緊急導入検証
2. 動物用デルタメトリン代替薬の検討
3. テメフォスを飲料水・家畜飲水ポイントに優先投入
4. 他地域でのCx. tritaeniorhynchus感受性試験拡大
5. 他ベクター種への耐性試験拡張
6. 薬剤ローテーション戦略の策定^[51]

10 日本人旅行者・居住者に対する情報提供（アラート）

行動指針

不用意にサンレイ州など感染地域に立ち入らない！

動物接触回避

- ・ 牧場・屠畜場・家畜市場での直接家畜接触を避ける
- ・ やむを得ない場合は手袋・ゴーグル・長袖・ブーツ・フェイスシールド着用
- ・ 流産胎児・血液・臓器への接触は厳に避ける^{[8][41]}

蚊対策徹底

- ・ 長袖・長ズボン着用（日中、夜間両方）
- ・ デイート、イカリジン等忌避剤の継続的使用（汗で流れる可能性も考慮）
- ・ 蚊帳使用（特に室内、就寝時でのCx. quinquefasciatus対策）

- ・ 夜間屋外活動回避（但しCx. tritaeniorhynchusは24時間活動のため昼間も注意）
- ・ 水たまり・湿地帯回避^{[4][8][5]}

食品安全

- ・ 肉・乳・血液は必ず十分に加熱（165°F/74°C以上・最低5分）
- ・ 未殺菌生乳・生血・非加熱肉の摂取回避^{[8][4]}

症状出現時の対応

- ・ 発熱・筋痛・悪心・出血傾向・視力低下などがあれば直ちに医療機関に相談
- ・ 動物曝露歴・渡航歴を必ず伝える
- ・ 症状は感染後2～6日で発現するため、帰国後も注意^{[4][8]}

渡航判断

- ・ WHO・セネガル政府は入国制限を実施していない^[4]
- ・ 米国CDCはセネガルにLevel 1（標準的予防措置）を発令^[9]
- ・ 渡航可否・最新勧告は在外公館（在セネガル日本国大使館、米英加各大使館）・WHO・セネガル保健省を確認してください

医療体制

- ・ サン＝ルイ・ルガ・マタムは重症対応能力が限定的、ダカール等への医療搬送・保険確認を事前に準備
- ・ 海外旅行保険加入を強く推奨

緊急連絡先

- ・ セネガル保健省無料ホットライン：800 00 50 50
- ・ 在セネガル日本大使館：+221 33 849 0500

最新情報の入手

- ・ セネガル保健省公式サイト：www.sante.gouv.sn
- ・ セネガル保健省公式X https://x.com/santegouv_sn（更新が早い）
公式FaceBook <https://www.facebook.com/MinSanteSN>
- ・ WHO Disease Outbreak News
- ・ CDC Travel Health Notices
- ・ 在セネガル日本大使館

10. 出典

- ・ セネガル保健省公式プレスリリース（2025-11-13）：11/12時点の最新患者数（443例・死亡31・回復391）^[6]
- ・ セネガル政府SITREP N°37（2025-11-13）：ヒト・動物症例、地域分布、CFR、リスク因子、エントモロジー、薬剤耐性、対策実績、蚊の行動パターン詳細^[5]
- ・ WHO Disease Outbreak News（2025-11-04）：セネガル・モーリタニア疫学、動物症例、リスク評価、推奨^[4]
- ・ WOAH声明（2025-11-02）：降雨・洪水・家畜移動リスク、監視・ワクチン推奨^[3]
- ・ Institut Pasteur de Dakar (Virological.org)：Lineage Hゲノミクス、局地的持続株確認^[9]
- ・ Africa CDC（2025-11-12）：セネガル・モーリタニア状況、気候要因、ワンヘルス対応^[8]
- ・ ローカル報道：11/12～13の新規死亡・地域別症例更新^{[1][2][11][10][11][12]}
- ・ 米国CDC：Level 1 Travel Health Notice（2025-10-10）^[9]
- ・ 英国UKHSA：週報更新（Week 45, 2025）^[14]

*
**

1. https://www.pressafrik.com/Fievre-de-la-vallee-du-Rift-FVR-un-nouveau-deces-et-sept-07-cas-confirmes-au-12-novembre_a297403.html
2. https://senego.com/fievre-de-la-vallee-du-rift-au-senegal-le-bilan-salourdit-et-passe-a-443-cas-confirmes-et-31-deces_1895319.html
3. <https://www.woah.org/en/statement-on-rift-valley-fever-in-west-africa/>
4. <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2025-DON584>
5. 37-SITREP-Ndeg37-du-13-novembre-2025.pdf
6. https://x.com/santegouv_sn/status/1989286831679291707?s=20
7. <https://www.cidrap.umn.edu/rift-valley-fever/rift-valley-fever-cases-senegal-mauritania-top-400>
8. <https://africacdc.org/news-item/rift-valley-fever-makes-a-comeback-in-senegal-and-mauritania/>
9. <https://globalbiodefense.com/2025/10/13/rift-valley-fever-outbreak-senegal-2025/>
10. <https://senegal7.com/fievre-de-la-vallee-du-rift-un-nouveau-deces-et-sept-cas-confirmes/>
11. https://www.senenews.com/actualites/senegal-la-fievre-de-la-vallee-du-rift-et-le-mpox-inquietent-les-autorites-sanitaires_565961.html
12. https://www.seneweb.com/fr/news/Sante/fvr-et-mpox-point-de-situation-epidemiologique_n_474214.html
13. <https://www.rts.sn/actualite/detail/a-la-une/situation-epidemiologique-la-fievre-de-la-vallee-du-rift-enregistre-3-nouveaux-cas-la-mpox-reste-maitrisee>
14. <https://www.gov.uk/government/publications/outbreaks-under-monitoring-in-2025/outbreaks-under-monitoring-week-45-week-ending-9-november-2025>
15. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Communicable-disease-threats-report-week-45-2025.pdf>
16. <https://maghrebi.org/2025/11/07/mauritania-senegal-who-reports-42-deaths-from-rift-valley-fever/>
17. <https://wadr.org/senegal-confirms-first-rift-valley-fever-case-in-dakar/>
18. <https://kewoulo.info/fievre-de-vallee-rift-fvr-voici-nouveau/>
19. <https://www.africanews.com/2025/11/06/world-health-organization-reports-42-deaths-from-rift-valley-fever-in-mauritania-and-seneg/>
20. <https://www.instagram.com/p/DQ4L5giEvHN/>
21. <https://www.reuters.com/business/healthcare-pharmaceuticals/who-reports-42-deaths-rift-valley-fever-outbreak-mauritania-senegal-2025-11-05/>
22. <https://apanews.net/senegal-confirms-rvf-outbreak-amid-new-mpox-cases/>
23. <https://news.un.org/fr/story/2025/11/1157821>