

別添

## 保健所等におけるエムボックス検査のガイドライン

令和8年3月版

## 目次

第1章 はじめに .....	2
1. 1 エムボックスについて .....	3
1. 2 検査技術の概要と関連用語の定義 .....	4
1. 2. 1 エムボックスのスクリーニング検査とは	
1. 2. 2 検査対象者	
1. 2. 3 採取検体	
1. 2. 4 検査方法	
第2章 スクリーニング検査の実施 .....	5
2. 1 検査の流れ .....	5
2. 2 検査の体制・事前準備 .....	5
2. 3 検査前の受付と説明 .....	6
2. 3. 1 検査の受付	
2. 3. 2 検査前の説明内容	
(1)検査の概要について	
(2)検査方法について(検体の自己採取を希望する受検者への対応)	
(3)結果について	
(4)対応について	
2. 4 検体の採取について.....	7
2. 4. 1 保健所における検体採取	
(1)採取場所、採取者及び感染対策について	
(2)採取方法	
2. 4. 2 検査対象者による自己採取	
(1)採取手順	
(2)使用資材 自己採取キットの内容例	
2. 5 検体受領・管理 .....	8
2. 6 スクリーニング検査の結果説明 .....	9
2. 6. 1 陰性、偽陽性の場合 .....	9
2. 6. 2 陽性の場合 .....	9
2. 7 その他留意事項 .....	9
第3章 スクリーニング検査の活用事例案 .....	10
参考資料 .....	10

## 第1章 はじめに

エムポックスは、1970年にザイール（現在のコンゴ民主共和国）でヒトにおける初めての感染が確認された、オルソポックスウイルス属のエムポックスウイルスによる感染症であり、国内では感染症法上の4類感染症に指定されている<sup>1,2,3</sup>。主に中央アフリカから西アフリカにかけて流行がみられるが、2022年5月以降、従前のエムポックス流行国への海外渡航歴のないエムポックス患者が世界各地で報告され、国内でも2022年7月に1例目の患者が確認された。その後、世界全体の症例の報告数は減少したが、2023年以降アフリカ地域において、前回と異なるクレードIbエムポックスウイルスの感染がアフリカ諸国を中心に拡大し、世界各国で流行国への渡航歴に関連した輸入例が報告されるようになった。国内におけるクレードIの輸入症例は2025年9月に確認された後、現在でも散発的な患者の発生が報告されており、世界的にも報告が続いている。

国内において、医療機関において、医師が本症例を疑った場合、検体を採取して行政検査又は承認された体外診断用医薬品を用いた検査による確定診断を実施することになるが<sup>3,4,5</sup>、受診のハードルや適切な医療機関へのアクセス等の問題があり、必ずしも検査希望者が検査を受けやすい環境であるとは言えない。しかしながら、海外での流行状況や日本での散発的な患者発生を考慮すると、国内に潜在している可能性のあるエムポックス患者を早期に探知することは感染拡大の未然防止のためにも非常に重要である。保健所等において、検査希望者が従来よりも検査を受けやすい体制を整備し、患者との接触歴のある者等にエムポックスのスクリーニング検査（1.2.1にて後述）を実施することはエムポックスの患者の早期探知につながると考えられる。

エムポックスのスクリーニング検査は、患者との接触歴等があり不安を抱える者が、医療機関への受診のハードルを下げ、検査を受けるまでの期間を短縮することができるとともに、医療機関における検査を補完する役割を果たす。また、結果が陽性であった場合は患者の早期探知にもつながる等の利点がある。さらに、保健所等における本検査の特性として、コミュニティ、NGO/NPO等の関係機関・団体と連携したサービスを提供しやすいことも利点と考えられる。

また、本ガイドラインは、エムポックスのスクリーニング検査事業を実施する上で、保健所等において受検者の対応、採材、検体受領、搬送、記録管理を行うに際し、方法や注意点、考慮事項等について指針として示すものである。保健所等におけるエムポックスのスクリーニング検査実施の一助となることを期待する。

なお、今後の知見の集積や関連法令の改正、流行状況等に応じて、適時、厚生労働省健康・生活衛生局感染症対策部感染症対策課にて改訂を行う予定である。

## 1. 1 エムポックスについて

エムポックスは、ポックスウイルス科オルソポックスウイルス属に分類されるモンキーポックスウイルス（別名：エムポックスウイルス、以後エムポックスウイルスと表記）による感染症である。オルソポックスウイルス属には、痘そうウイルス、牛痘ウイルス、ワクシニアウイルスも分類されており、いずれも DNA をゲノムとしてもつ<sup>6</sup>。

エムポックスウイルスは、1958年に初めて認識され、自然宿主はアフリカの齧歯類ではないかと考えられている。ヒトのエムポックスは1970年に初めて現在のコンゴ民主共和国で確認され、これまで主にアフリカ中央部および西部の諸国で発生している。

エムポックスは感染動物や感染者との接触、あるいはそれらに由来する飛沫物や血液、体液に汚染されたもの（寝具等）との接触等で伝播するが、以前はヒトからヒトへの感染は稀であると考えられていた。しかし2022年5月以降、欧米を中心に輸入事例や輸入事例からの二次感染と考えられる症例が短期間に数百人以上報告されたことから、ヒトからヒトへの感染は想定以上に生じやすい可能性が指摘されている<sup>2</sup>。

エムポックスの潜伏期間は5-21日（通常6-13日）であり、発熱、頭痛、筋肉痛、背痛、リンパ節腫脹等で発症し、その後発疹が出現する<sup>2,5</sup>。発疹は通常全身性で、顔面から始まり全身に広がる。発疹は水疱、膿疱、痂皮とほぼ同調して変化し脱落（痂皮にも感染性ウイルスが含まれる）する。多くの場合2-4週間持続し自然軽快するが、小児、妊婦、免疫不全の状態にある者では重症化することもある。2022年5月以降の欧米を中心とした発生では死亡事例はこれまでと比べ非常に少なく、また発疹が生殖器等に限られるケースが多く認められている。

2022年5月以降の国際的なエムポックスの流行は、主に男性間での性的接触を行う男性（Men who have sex with men: MSM）を中心としたクレードIIエムポックスウイルスによるものであり、分離株の多くがクレードIIのうちクレードII bのB.1系統とその亜系統に属していた。世界保健機関（World Health Organization : WHO）は本流行を受け、同年7月に「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態（Public Health Emergency of International Concern :PHEIC）」を宣言し、2023年5月まで続いた。その後、2023年以降にコンゴ民主共和国（DRC）でクレードIのエムポックスウイルスの流行が報告され、DRC東部を中心に家庭内感染、異性間の性交渉などによるクレードI bエムポックスウイルスの流行と周辺国への拡大が報告されたことを踏まえ、2024年8月には2回目のPHEICが宣言された。欧米やアジアでも流行地からの渡航者での感染例が報告されるようになったが、発生国における感染者数や死亡数の持続的な減少などを受けて2025年9月に終了が宣言された。なお、直近の報告によると適切な支持療法を行うことで、クレードI aの死亡率は1.4-1.7%、クレードI bで1%以下になると報告されており、また、2022年以降のクレードII bの流行における死亡率は0.3%と報告されている<sup>6</sup>。

## 1. 2 検査技術の概要と関連用語の定義

### 1. 2. 1 エムボックスのスクリーニング検査とは

本ガイドラインにおけるエムボックスのスクリーニング検査とは、有症状者に対して検査を行う通常の行政検査とは異なり、保健所等において検査を希望する無症状の受検者から採取された検体を用いて、通常の行政検査と同様に管轄の地方衛生研究所等で実施するものであり、エムボックスの患者の早期探知を目的にしている。

### 1. 2. 2 検査対象者

検査対象者は無症状者を原則とする。そのなかで、以下のような者が主な対象者と想定される。

- ・過去3か月以内に感染リスクの高い行為を行い、検査を希望する者。
- ・積極的疫学調査にて濃厚接触者には該当しなかったものの、患者との接触履歴等があり不安をかかえる者。
- ・そのほか保健所等の判断によりスクリーニング検査が適当と判断する者。

なお、エムボックスを疑う症状を呈する受検希望者については、必要な感染対策を伝達し病院を受診するよう指示すること。

### 1. 2. 3 採取検体

本ガイドラインにおける検体とは、肛門直腸ぬぐい液とする。

### 1. 2. 4 検査方法

『病原体検出マニュアル エムボックスウイルス（第4版（2023年6月国立感染症研究所））』<sup>7</sup>に準ずること。エムボックスか否かのみを判定を目的とする場合にはオルソボックスウイルス属全般の特定の遺伝子をターゲット領域とするリアルタイムPCRを省略しても良いが、その省略には慎重な判断が求められる。

## 第2章 スクリーニング検査の実施

### 2. 1 検査の流れ

スクリーニング検査の実施にあたっては、受検者が検査を受けやすいように、保健所もしくは特設検査相談施設等において、体制構築が可能な場合は夜間休日にも検査を実施できるよう整備することが推奨される。以下の図は、スクリーニング検査の流れについて、受検者・保健所等・地方衛生研究所等の関係及び検査の流れを図示したものである。

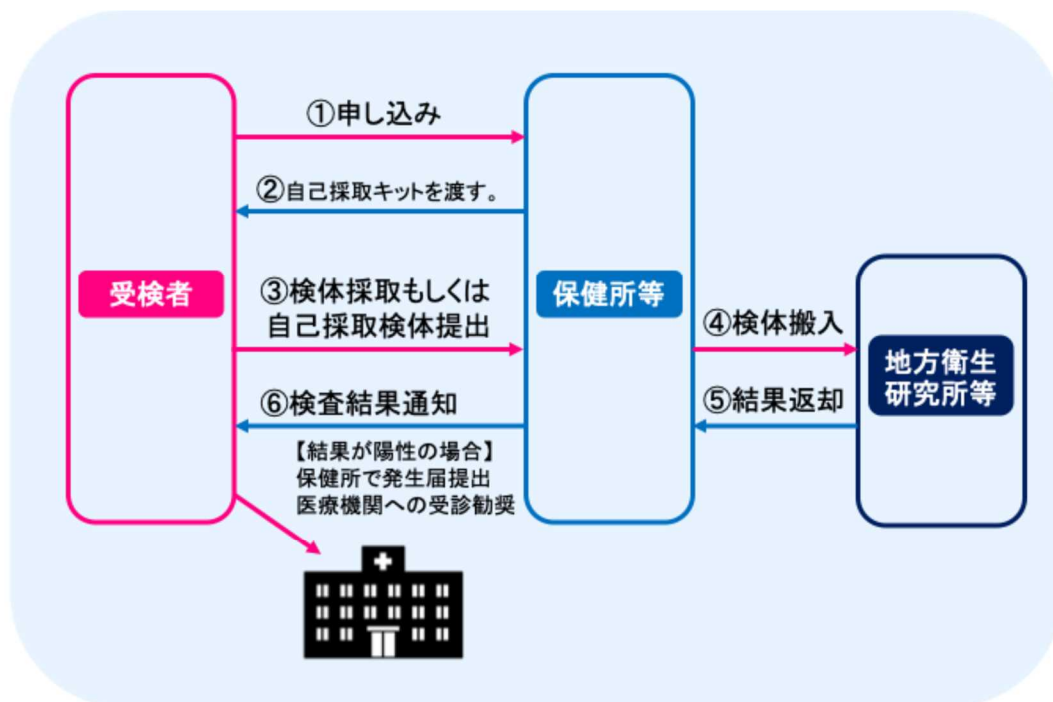


図1 エムポックススクリーニング検査の基本的な流れ

### 2. 2 検査の体制・事前準備

個人情報やプライバシー保護のため、相談内容が他の受検者等に分からないような構造が必要である。また地域特性や必要に応じて、受検者同士が顔を合わせることをないように、適宜、検査・相談実施場所における移動の動線を考慮すること。

なお、HIV や性感染症の検査を導入・実施している保健所等（保健所及び土日夜間の特設検査相談施設）では、既に前述の配慮がなされた体制が取られていることが想定されるため、同施設を利用することも可能である。

## 2. 3 検査前の受付と説明

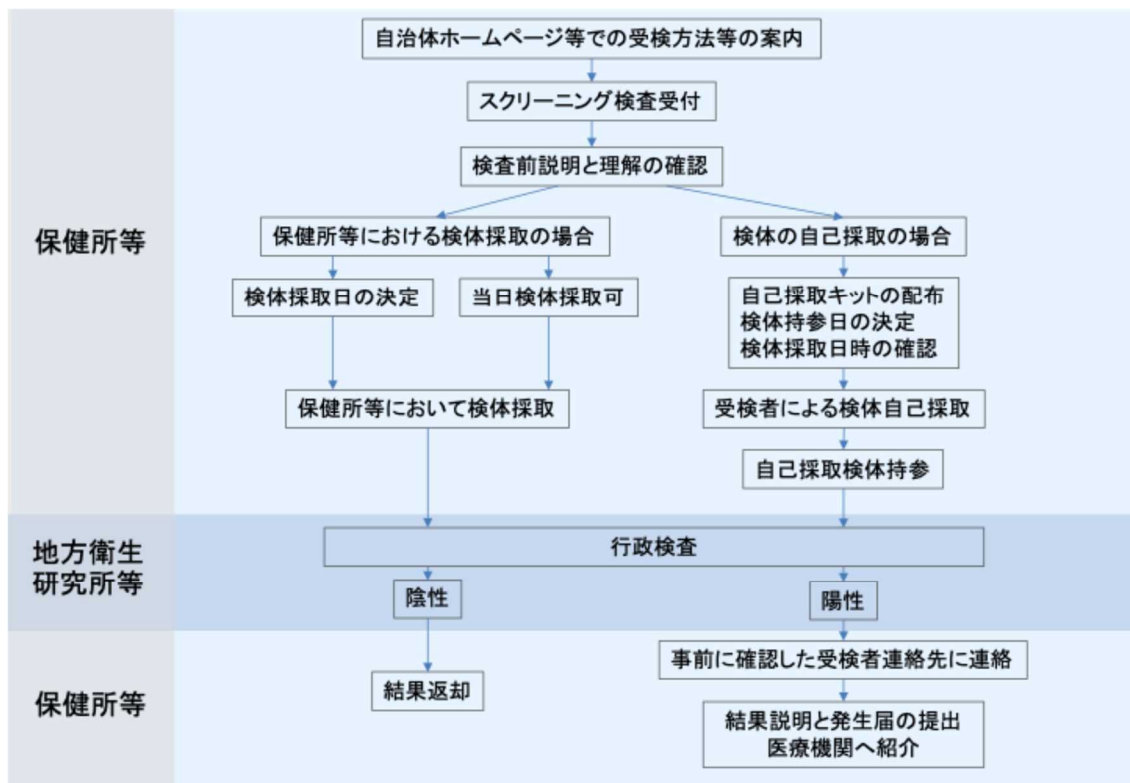


図2 検査前説明・結果説明関連フローチャート

### 2. 3. 1 検査の受付

事前にホームページ等を通じてスクリーニング検査の案内を行い、受検希望者の受付を行う。なお、検査当日受付における検査を妨げるものではない。

本人の同意がある場合を除き、匿名での申し込みを可能とすることが望ましい。しかし、保健所等が受検者に対して受検結果の通知に関して介入が必要である状況を鑑み、必要最低限の情報は保健所等として取得することを妨げるものではない。

個人情報を取り扱う場合は、個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号。以下「個人情報保護法」という。）に基づき個人情報の適切な取り扱いが確保されていること。受検者の個人情報の取得にあたっては、利用目的を明確にした上で、それらの目的を遂行する場合にのみ利用することとし、保健所等は、従業者が個人データを取り扱う際には、個人データの安全管理が図られるよう、必要かつ適切な監督を行わなければならない。判定結果の取り違えが生じないよう、あらかじめ手順書を作成しておき、手順書に基づいた確認照合作業を行った上で、受検者へ検査結果報告を行う。医療機関へ紹介する際には、紙面もしくは口頭での本人の同意を得た上で紹介する。

## 2. 3. 2 検査前の説明内容

以下の内容について検査前に十分に説明を行い、受検者の同意を得ること。

### (1) 検査の概要について

・受検者に対し事前に用意した説明書等を用いて、スクリーニング検査の内容等を十分に説明し、サンプリング方法（保健所等における採取又は自宅等における自己採取）について確認する。

### (2) 検査方法について（検体の自己採取を希望する受検者への対応）

・スワブの使用法や検査手技に関する留意事項、検体提出日の説明とともに、自己採取には一定のリスクを伴うことを十分に説明し、受検者がその内容を正しく理解し同意したことを確認したうえで、検査キットを配布する。

・検体採取は検体提出当日に行うこととし、採取した検体は提出までは4°Cで冷蔵保管するなど、検出感度が低下しないよう採取後はできるだけすみやかに検体を提出することが望ましい等の留意点を説明する<sup>7</sup>。なお、検査キットには使用期限を明記し、期限が切れた検査キットは使用しない。

### (3) 結果について

・スクリーニング検査は、有症状者が医療機関において医師の判断のもとに検査を実施する場合とは異なり、陰性であってもその後の症状の変化に応じて陽性となる可能性があることから、経過をよく観察してもらい、症状が明確になるようであれば医療機関を受診する必要がある。

・スクリーニング検査は、感染者であっても検体採取のタイミングや採取手技によっては陰性となる可能性がある。

### (4) 対応について

・陰性の場合でも、経過をよく観察してもらい、症状が明確になるようであれば医療機関を受診する必要がある。

・陽性の場合、速やかに行政から医療機関に紹介を行う。そのため、事前に紹介可能な医療機関を選定しておく必要がある。その際、行政は、医療機関における受入体制の整備のために医療機関には事前の予約が必要であることや、行政が医療機関への紹介のために個人名や連絡先を医療機関に共有することの説明を検査対象者本人に行う。

## 2. 4 検体の採取について

### 2. 4. 1 保健所における検体採取

#### (1) 採取場所、採取者及び感染対策について

保健所において検体を採取する場合は、あらかじめ診察台等を設置した個室を使用し、医師もしくは医師の指導を受けた看護師等が医師の管理下で実施する<sup>8,9</sup>。また、採取者の感染対策としては特別な規定はないが、標準予防策に準じた感染対策

が実施可能な環境が調整できることが望ましい。

## (2) 採取方法

検体は肛門直腸ぬぐい液とし、肛門直腸ぬぐい用スワブで肛門直腸壁を十分にぬぐい、1ml の滅菌生理食塩水の入ったスピッツに入れて提出する。直腸ぬぐい液が望ましいが、肛門ぬぐい液とすることも可能。その際、肛門周囲ではなく肛門を拭うことに留意する。

## 2. 4. 2 検査対象者による自己採取

### (1) 採取手順

受検者が自己採取を希望する場合は、受検者に説明書を交付するとともに口頭でも説明し、説明書に記載のとおり自己採取を行ってもらおう。(図3) ※肛門周囲ではなく肛門を拭うよう伝達する。受検者は、キットに入っている手袋をした上で、肛門ぬぐい用スワブで自身の肛門を十分ぬぐい、1ml の滅菌生理食塩水の入ったスピッツに入れる。手袋を外した後は、手袋をビニール袋（あるいはゴミ箱など）に入れ、手指消毒か手洗いを行った後に、スピッツの蓋部分から先端までをアルコール綿で拭き取る。スピッツは付属のジッパー付きビニール袋に入れて密封した上で、保健所等に持参する。

### (2) 使用資材 自己採取キットの内容例

ア 説明書（内容：自己採取の方法、採取日・提出日、採取検体の保管方法、キットの廃棄方法、結果の確認方法、結果の解釈、相談先、医療機関の紹介、その他スクリーニング検査の実施に関する留意点等について）

イ 使い捨て手袋

ウ 消毒用アルコール綿

エ 滅菌生理食塩水入りのスピッツ(保存チューブ(液体入り))

オ 肛門直腸ぬぐい用スワブ

カ ジッパー付きビニール袋

※ 医療機器等は、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和 35 年法律第 145 号。以下「薬機法」という。）に基づき承認等されているものを使用すること。

## 2. 5 検体受領・管理

自己採取によって採材された検体について、保健所等の職員は受け取り時に検体の漏れ、容器の破損、保管方法に問題がなかったどうか等の確認を行う。確認によって検査結果が正しく得られないと判断した場合は、再検査について受検者に提案することもできる。問題なく受領した検体については、地方衛生研究所等の検査施設に送付するまで適切に冷蔵状態において保管すること。

## 2. 6 スクリーニング検査の結果説明

スクリーニング検査の結果は、結果返却日に、保健所等において受検者に通知する。通知する際は、検査結果だけでなく、結果の解釈について受検者が理解できるよう平易な言葉で明確に説明する。結果に応じた通知内容の要点を示す。なお、スクリーニング検査は医療機関における検査とは異なり、陰性であっても、その結果自体がエムポックス感染でないことを証明するものではないことに留意する。

### 2. 6. 1 陰性、偽陽性の場合

スクリーニング検査は、有症状者が医療機関において医師の判断のもとに検査を実施する場合とは異なり、陰性であってもその後の症状の変化に応じて陽性となる可能性もあり、その場合は速やかに医療機関への受診が必要となる。また、自己採取の場合は、スワブの使用法や検査手技、保管状況によっては、偽陰性になる可能性もあるため、症状等の変化が見られる場合は医療機関への受診を勧める。

### 2. 6. 2 陽性の場合

陽性者には相談の時間が充分とれる部屋を用意しておく。また、結果が陽性であれば感染していると判断されるため、保健所から感染症法に基づく発生届の提出が必要となる。

受検者には、陽性結果の返却とともに、発生届の提出、調査の必要性についても説明する。さらに、治療を含めた今後の対応や他の性感染症への罹患の有無等を確認する必要があるため、専門の医療機関を紹介し、受診を勧奨する。

なお、匿名で検査を受検していた場合であっても、陽性となり行政から医療機関へ紹介する際には、本人の同意に基づき、個人名や連絡先を医療機関へ提供することについて説明を行うものとする。加えて、医療機関における感染対策の準備が必要であることから、受検者から事前に医療機関へ連絡し、受診予約を行う必要があることを併せて説明する。

他者への感染を防止するため、検査陽性判明日から起算して原則 8 週間は性的接触を控えることが重要であることを説明する。

## 2. 7 その他留意事項

- スクリーニング検査の受検者は心理的な不安を抱えて受検を希望していると考えられるため、保健所等に対応する者はこれらを十分に理解するとともに、人権にも配慮しつつ対応する必要がある。
- 保健所等は、申込者数と受検者数を把握し受検状況を把握すること。短期間に重複するような申込みが行われた場合に、その申込みを発見できるような仕組みを作ること。
- スクリーニング検査の申込みに関しては、他の保健所管轄区域からの申込みを妨げる

ものではないが、各保健所の予算等に鑑み、必要な個人情報を取得し、発送先の住所を管轄区域のみとするなどの制限をすることは差し支えない。

- 国と地方公共団体の費用負担に関しては、このガイドラインが発行される際の通知及び「感染症予防事業費等国庫負担（補助）金交付要綱」を参照すること。

### 第3章 スクリーニング検査の活用事例案

現時点において、スクリーニング検査事業で考えられる活用事例案を以下に記載する。

- 曝露の機会があるものの、受検者が医療機関への受診をためらい検査の機会を得られていない場合に、本事業を利用することで検査の実施が可能となりうる。
- 受検者が、自身の症状に気づいていない段階で検査を実施した場合、更なる拡大の防止につながると考えられる。
- 受検者が、HIV スクリーニング検査や梅毒、B型肝炎検査等を目的として保健所等を訪問した際に、エムボックスの啓発とともに、必要な場合にスクリーニング検査を勧めることができる。

#### 【参考資料】

1. 厚生労働省 . エムポックスについて  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/monkeypox\\_00001.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/monkeypox_00001.html) [2026/2/2 閲覧]
2. エムポックス診療の手引き 第 3.0 版  
<https://www.mhlw.go.jp/content/001463222.pdf>
3. 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律 <https://laws.e-gov.go.jp/law/410AC0000000114> [2026/2/2 閲覧]
4. 厚生労働省 . 届出基準：感染症法に基づく医師の届出のお願い .  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/kekkaku-kansenshou11/01.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/kekkaku-kansenshou11/01.html) [2025/2/22 閲覧]
5. 令和 4 年 5 月 20 日付厚生労働省健康局結核感染症課事務連絡. エムポックスに関する情報提供及び協力依頼について . 令和 7 年 12 月 8 日最終改正 .  
<https://www.mhlw.go.jp/content/001606805.pdf> [2026/2/2 閲覧]
6. 複数国で報告されているエムポックスについて (第 8 報) (2025 年 11 月 28 日公開)  
<https://id-info.jihs.go.jp/diseases/a/mpox/risk-assessment/20251128/index.html>  
[2026/2/7 閲覧]
7. 病原体検出マニュアル エムポックス (第 4 版) <https://id-info.jihs.go.jp/manuals/pathogen-detection/mpox20230531.pdf> [2026/2/2 閲覧]
8. 国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 国立国際医療センター 国際感染症センター. エムポックス患者とエムポックス疑い例への感染予防策 (一部改正 2023 年 5 月 26 日) <https://id-info.jihs.go.jp/diseases/a/mpox/100/monkeypox-01.html>  
[2026/2/2 閲覧]
9. 国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター エムポックス対応時の基本的な感染対策 (2023 年 11 月 9 日改訂)  
<https://dcc.jihs.go.jp/information/20231218Mpox.pdf> [2026/2/7 閲覧]

【別添】検体の採取方法および肛門スワブの使い方

**【執筆者】**

三崎貴子（川崎市健康安全研究所）

黒須一見（国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 薬剤耐性研究センター 併任  
応用疫学研究センター）

中村（内山）ふくみ（東京都立墨東病院 感染症科）

石金正裕（国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター 国際感染症センター）

岩橋恒太（特定非営利活動法人 akta）

**【協力者】**

水島大輔（国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター エイズ治療・研究開発センター）

山岸拓也（国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 薬剤耐性研究センター 併任  
応用疫学研究センター）

本ガイドライン作成は、厚生労働科学研究費補助金 新興・再興感染症及び予防接種政策  
推進研究事業 エムボックスの流行拡大に備えた診療・感染管理指針の作成と普及啓発に  
ついての研究 の助成を受けたものです。

## エムボックス検査を受ける方へ

— かならずお読みください —

この検査は、症状がない方の中からエムボックスに感染している可能性がある方を早く見つけるための検査です。

### 【検査の目的】

症状がない方を対象に、感染を早く見つけるとともに、感染がわかった場合は医療機関をご案内します。

※ 発熱・発疹・痛みなどの症状がある場合は、先に保健所に連絡し、医療機関を受診してください。

### 【検査を受けられる方】

- ・ 18歳以上の方
- ・ 過去3か月以内に性行為があった方
- ・ 同居している方、またはパートナーがエムボックスと診断された方など、積極的疫学調査にて濃厚接触者には該当しなかったものの、陽性者との接触履歴等があり不安をかかえる方

### 【注意点】

無症状の場合は検査が陽性にならないことも多いため、陰性であっても感染していないことを100%保証するものではありません。検査後も体調の変化に注意し、症状が出た場合は必ず医療機関を受診してください。

### 【検体の取り方（ご自身で行います）】（検体は提出する当日に採取してください。）

#### <キットに入っているもの>

- ・ 手袋
- ・ 綿棒（スワブ）
- ・ アルコール綿
- ・ 保存チューブ（液体入り）

#### <ご自身で準備するもの>

- ・ 手を洗える場所
- ・ ゴミ袋
- ・ 保冷剤

#### <採取の手順>

- ① 手を洗い、手袋をつけます。
- ② 綿の部分に触れずに綿棒（スワブ）を出します。
- ③ 綿の先から3~4cmのところを持ちます。
- ④ 下着を下ろし、足を開きます。
- ⑤ おしりを広げ、綿棒を肛門に入れます。
- ⑥ ゆっくり10~30秒回します。
- ⑦ 綿棒を抜きます。
- ⑧ 綿棒を保存チューブに入れ、棒を折ってフタを閉めます。
- ⑨ 手袋を外し、保存チューブをジッパー付き袋に入れます。
- ⑩ 袋の外側をアルコール綿で拭きます。

### 【保管と提出】

- ・ 冷蔵で保管してください。（約4℃が適温です）
- ・ できるだけ早く提出してください。

肛門検査

# スワブ

## の使い方

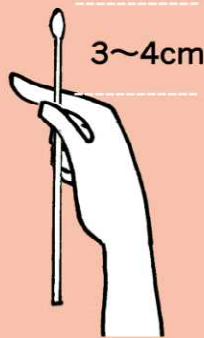
①手を洗う



②線球部分に  
触れないように  
スワブを取り出す



③スワブ先端から  
3~4cmの部分を持つ



下着を  
下ろして、  
足を台の上に  
乗せる

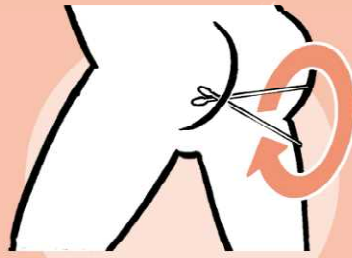


片手で臀部を広げる

④持ち手位置  
までスワブを  
肛門に挿入



⑤肛門粘膜を軽く  
こするように  
スワブをゆっくり  
10~30秒回転させる



⑥スワブを  
肛門から抜く



⑦キャップを  
開ける



⑧容器の高さに  
合わせて、  
切れ込み線で  
軸を折る



⑨保存  
チューブの  
キャップを  
しっかり  
閉める

