

## 複数国で報告されているエムポックス Q&A (第1版) 2022年8月12日

本文書では、国内外の保健機関や研究機関が発表した公式文書に基づいた情報が記載されています。そのため、報道機関向け会見等での発表情報は含まれていません。国内外の保健機関や研究者が調査中のため、本文書の公開日から情報が大きく更新されている可能性があります。最新の情報をご確認ください。

## 複数国で報告されているエムポックス Q&A (第1版)

2022年8月12日

2023年5月26日一部修正

国立感染症研究所

### 目次

|  |   |
|--|---|
| 1. 病原体・感染経路などについて                      | 3 |
| Q1_1. 「エムポックス」とは何ですか？                  | 3 |
| Q1_2. エムポックスウイルスとは何ですか？                | 3 |
| Q1_3. エムポックスはどこで発生していますか？              | 4 |
| Q1_4. なぜこの感染症は「サル痘」と呼ばれていたのですか？        | 4 |
| Q1_5. 動物からヒトに感染しますか？                   | 5 |
| Q1_6. ヒトからヒトに感染しますか？                   | 5 |
| Q1_7. 子どもも感染しますか？                      | 5 |
| 2. 症状について                              | 6 |
| Q2_1. どのような症状がありますか？                   | 6 |
| Q2_2. 感染すると死亡してしまいますか？                 | 7 |
| Q2_3. エムポックスを疑う症状があらわれたときは、どうしたらよいですか？ | 7 |
| 3. 国内の状況について                           | 8 |
| Q3_1. 日本国内の状況は、どうなっていますか？              | 8 |
| Q3_2. 感染研はどのような取り組みを行っていますか？           | 8 |

|   |    |
|---|----|
| 4. 予防について   | 9  |
| Q4_1. 何に気を付けたら良いですか？  | 9  |
| Q4_2. 同居する家族がエムポックスに感染してしまったら、家庭内で感染を広げないために、何に気を付けたら良いですか？ | 10 |
| Q4_3. エムポックスにワクチンがありますか？                                    | 10 |
| Q4_4. 動物を飼育していますが、何かすることはありますか？                             | 11 |
| Q4_5. 動物園や動物とのふれあいは避けなければいけませんか？                            | 11 |
| 5. 治療、検査、調査などについて   | 12 |
| Q5_1. 治療方法がありますか？   | 12 |
| Q5_2. 医療機関を受診して、エムポックスの感染が疑われる場合、どんな検査を受けることになりますか？         | 12 |
| Q5_3. エムポックスの疑いで医療機関を受診した場合や、入院した場合、費用が掛かりますか？              | 12 |

※ 2023年5月26日、改正政令によって名称が「サル痘」から「エムポックス」に変更されたことに伴い、一部内容を修正しています。

## 1. 病原体・感染経路などについて

### Q1\_1. 「エムポックス」とは何ですか？

A1\_1. エムポックスウイルスによる動物由来感染症で、ヒトと動物が感染しますが、ここではヒトのエムポックスについて説明します。

感染から通常7~14日(短い場合5日、長い場合21日のこともある)の潜伏期間(感染してから症状があらわれるまでの期間)の後、典型的には発疹、発熱、倦怠感、リンパ節の腫れなどの症状が現れます。多くは2~4週間ほど症状が続いた後自然に回復しますが、稀に重症化することがあります。

エムポックスウイルスを保有している動物がいると考えられているエムポックスの常在地域(主に中央アフリカ、西アフリカ地域)での、動物からヒト、及びヒトからヒトへの感染が1970年以降に報告されています。エムポックスの常在地域以外では、輸入感染症例(常在地域への渡航者の感染や、常在地域から輸入された動物の感染)の報告と、輸入感染症例に関連する報告に限られていました。2022年5月以降、常在地域以外の地域(主にヨーロッパ、アメリカ大陸などの一部)でヒトからヒトへの感染と考えられる31,000例以上の症例が報告されています(2022年8月10日現在)。

### Q1\_2. エムポックスウイルスとは何ですか？

A1\_2. エムポックスウイルスは、オルソポックスウイルス属に分類されるDNAウイルスです。オルソポックスウイルス属にはそのほかに天然痘(痘そう)ウイルスなどが含まれますが、エムポックスウイルスと天然痘ウイルスは別のウイルスです。

動物とヒトの両方に感染します。主に中央アフリカや西アフリカ地域のげっ歯類(ネズミヤリスなどが含まれる動物の分類群)がエムポックスウイルスを保有していると考えられています。

エムポックスウイルスは大きく分けてコンゴ盆地系統群と西アフリカ系統群の2種類の遺伝的系統群があり、西アフリカ系統群はコンゴ盆地系統群に比べて重症化しにくいと言われています。2022年5月以降のヨーロッパやアメリカ大陸などでの流行では、西アフリカ系統群が主に報告されています。

詳細は以下のページをご参照ください。

国立感染症研究所 「エムポックスとは」

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansenohanashi/408-monkeypox-intro.html>

**Q1\_3. エムポックスはどこで発生していますか？**

**A1\_3.** エムポックスの常在地域（主に中央アフリカ、西アフリカ地域）での感染が以前から報告されています。エムポックスの常在地域以外では、輸入感染症例（常在地域への渡航者の感染や、常在地域から輸入された動物の感染）の報告と、輸入感染症例に関連する報告に限られていました。しかし、2022年5月以降、エムポックスの常在地域以外の地域（主にヨーロッパ、アメリカ大陸などの一部）でヒトからヒトへの感染が多数報告されています。世界保健機関（WHO）によると、2022年1月から2022年8月10日までに全世界で31,665例が報告され、そのうち56.9%(18,005例)がWHOヨーロッパ地域からの報告で、その次にWHOアメリカ地域(13,133例)などで報告されています。

日本国内でも確定診断の報告があります。

発生地域の最新の情報は以下のウェブサイトなどが参考になります。

**米国疾病予防管理センター（CDC）**

<https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/response/2022/world-map.html>

**WHO**

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news>

**厚生労働省「エムポックスについて」**

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou19/monkeypox\\_00001.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou19/monkeypox_00001.html)

**Q1\_4. なぜこの感染症は「サル痘」と呼ばれていたのですか？**

**A1\_4.** この感染症の原因ウイルスは、1958年に研究用に飼育されていたサルの集団で初めて確認されたために「サル痘ウイルス」と呼ばれ、その感染症が「サル痘」と呼ばれていました。常在する地域では、げっ歯類（ネズミやリスなどが含まれる動物の分類群）がウイルスを保有していると考えられています。

その後、1970年に初めてヒトでも感染が報告されました。

WHOは、差別的な表現などが見られたことを理由として、1年の移行期間を置いて” monkeypox” から” mpox” へと名称の変更を行うことを2022年11月28日に発表しました。それを受け、日本でも2023年5月26日に「サル痘」から「エムポックス」へと名称が変更され、ウイルスの名称も「サル痘ウイルス」から「エムポックスウイルス」へと変更されています。

**Q1\_5. 動物からヒトに感染しますか？**

**A1\_5.** エムポックスが常在している中央アフリカや西アフリカ地域のげっ歯類（ネズミやリスなどが含まれる動物の分類群）がエムポックスウイルスを保有していると考えられています。これらの地域で感染している動物と接触したり、かまれたり、野生動物の肉を調理したり、加熱が不十分な肉を食べたりすることで動物からヒトへ感染する可能性があります。

なお、これまで日本国内ではエムポックスに感染している動物の報告はありません。

動物に関する注意事項については、「Q4\_4. 動物を飼育していますが、何かすることはありますか？」「Q4\_5. 動物園や動物とのふれあいは避けなければいけませんか？」も参照してください。

**Q1\_6. ヒトからヒトに感染しますか？**

**A1\_6.** 感染している方の発疹、カサブタ、体液や血液に触れること、性的な接触（口の中、肛門、性器との接触を含む）、近距離での対面で飛沫に長時間さらされること、感染している方の使用した寝具や器具などに触れることなどによって、ヒトからヒトへの感染が起こる可能性があります。

**Q1\_7. 子どもも感染しますか？**

**A1\_7.** 子どもも感染します。

エムポックスの常在地域（主に中央アフリカ、西アフリカ地域）での過去の報告で、子どもでは重症化しやすいことが知られています。2022年5月以降の欧米を中心とした流行では、2022年8月9日時点で子どもの感染の報告は限られており、年齢の情報が得られた方19,301例のうち、0～17歳の子どものは102例（0.5%）でした。

## 2. 症状について

### Q2\_1. どのような症状がありますか？

A2\_1. 水ぶくれを伴う発疹に加え、多くの場合、発熱、寒気、倦怠感（だるさ）、リンパ節の腫れ、頭痛、筋肉痛などの全身の症状があらわれます。

発疹は、最初は平坦ですが、内部に液体や膿がたまって膨れてくることがあります。膨れた発疹はかさぶたができ、最終的にはかさぶたの下で新しい皮膚ができた後、かさぶたが剥がれ落ちます。

多くの場合 2～4 週間ほど症状が続いた後自然に回復しますが、稀に重症化することがあります。

潜伏期間（感染してから症状があらわれるまでの期間）は通常 7～14 日（短い場合 5 日、長い場合 21 日のこともある）とされています。

中央アフリカや西アフリカなどのエムポックスが常在する地域からは、発熱などの全身症状が見られ、その後に全身に発疹があらわれる症例が多く報告されています。一方で、2022 年 5 月以降の流行では、「発疹が発熱などの全身症状よりも先に見られる」「発疹が性器や肛門周辺に限ってあらわれる」「発疹以外の症状を伴わない」など、これまでに知られていた症状とは異なる報告も見られます。何らかの理由で（例えば感染経路の違いなどで）症状に違いがある可能性が指摘されています。

皮膚や粘膜の症状については、国立感染症研究所の以下のページをご参照ください。

**国立感染症研究所 「エムポックスとは」**

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansenohanashi/408-monkeypox-intro.html>

**Q2\_2. 感染すると死亡してしまいますか？**

**A2\_2.** 多くの場合2~4週間で自然に回復します。ただし、小児、妊婦、免疫不全者などが感染すると重症化しやすい傾向があります。エムポックスが常在している地域以外では、エムポックスによる死亡例は限られており、2022年8月10日時点で5例が報告されています。

エムポックスウイルスは、コンゴ盆地系統群と西アフリカ系統群の2種類の遺伝的系統群に分類されており、西アフリカ系統群の方が重症化しにくいとされています。2022年5月以降の流行は、主に西アフリカ系統群のウイルスによるものと報告されています。2020年9月までのデータから、西アフリカ系統群の致命率（感染して診断された方のうち、亡くなった方の割合）は3.6%（95%信頼区間：1.7~6.8%）と推定されています。

なお、世界保健機関（WHO）は、エムポックスの感染状況がこれまで十分に把握されていなかったことなどを理由に、過去のデータに基づいた致命率の推定について、数値が高く見積もられすぎている可能性を指摘しています。

**Q2\_3. エムポックスを疑う症状があらわれたときは、どうしたらよいですか？**

**A2\_3.** ご自身にエムポックスの疑いがある症状（「Q2\_1. どのような症状がありますか？」を参照してください）があらわれた場合（特に、エムポックスに感染している方との接触や、不特定多数との性的接触があった後など）には、医療機関に「エムポックスの可能性がある」ことを伝えてご相談ください。

なお、医療機関を受診する際には、マスクの着用、発疹部位をガーゼなどでおおうなどの対策をしてください。

また、エムポックスの発疹が完全に治まり、カサブタが落ちるまでの間は、他の方に感染させてしまう可能性があります。医療機関や保健所の助言に従い、他の人との接触を避けるようにしてください（どの程度の期間で他の方への感染が起こらなくなるかの詳細は、現時点で調査中です）。

現時点では、ヒトから動物への感染が起こるかどうかは不明なので、哺乳類、特にげっ歯類（ネズミやリスなどが含まれる動物の分類群）との接触も避けるようにしてください。

### 3. 国内の状況について

Q3\_1. 日本国内の状況は、どうなっていますか？

A3\_1. 国内の発生状況については、以下のページをご参照ください。

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)

Q3\_2. 感染研はどのような取り組みを行っていますか？

A3\_2. 国内外の発生例の情報を収集し、症例から得られる知見の収集と分析を進めています。

国立感染症研究所では、以下にエムポックスの情報をまとめています。

国立感染症研究所 「エムポックス」

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/a/mpox.html>

並行して、国内でエムポックスを疑う症例が発生した時に備え、検査体制の確立と検査体制整備の支援、疫学調査の準備と実施などの対応をしています。



#### 4. 予防について

##### Q4\_1. 何に気を付けたら良いですか？

A4\_1. 最新の正確な情報をご確認ください。

国内の発生状況や、エムポックスの詳細については、以下のページをご参照ください。

**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)

**国立感染症研究所「エムポックス」**

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/a/mpox.html>

エムポックスは、感染している方の発疹、カサブタ、体液や血液に触れること、性的な接触（口の中、肛門、性器との接触を含む）、近距離での対面で飛沫に長時間さらされること、感染している方の使用した寝具や器具などに触れることなどによって、ヒトからヒトへの感染が起こる可能性があります。エムポックスに感染している方や感染が疑われる方とは、上記の接触を避けるようにしてください。

##### ○エムポックスが流行している国・地域に渡航する場合

上記に加えて、以下のウェブサイトなども参考に、最新の発生状況にご注意ください。

**厚生労働省検疫所**

<https://www.forth.go.jp/topics/fragment1.html>

**外務省 海外安全ホームページ**

<https://www.anzen.mofa.go.jp>

**米国疾病管理予防センター（CDC）**

<https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/response/2022/world-map.html>

**世界保健機関（WHO）**

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news>

##### ○エムポックスが常在する国や地域（主に中央アフリカ、西アフリカ地域）に渡航する場合

これらの国や地域は、動物がエムポックスウイルスを保有していることが知られています。現地では、野生動物、特にげっ歯類（ネズミやリスなどが含まれる動物の分類群）との接触を避けてください。加熱が十分でない動物の肉を食べることも、避けてください。

**Q4\_2. 同居する家族がエムポックスに感染してしまったら、家庭内で感染を広げないために、何に気を付けたら良いですか？**

**A4\_2. 同居する家族などがエムポックスと診断された場合には、以下の点に注意してください。**

・ **直接の接触について**

エムポックスに感染している方の顔や肌に直接触れないようにしてください。

・ **共有を避けた方がよいもの**

エムポックスに感染している方との食器や寝具、タオルなどの共有、食べ物の口移しなどは避けてください。

・ **洗濯について**

エムポックスに感染している方が使ったリネンや衣類などは、直接触らないように使い捨て手袋をして扱い、洗濯機に入れてください。扱う際や運ぶ際には、換気をし、払ったりはせずにそっとポリ袋などの容器に入れてください。石けんや洗剤を使った洗濯をすれば、リネンや衣類などは再利用可能です。リネンや衣類などを扱った後は、手袋をぬぎ、その後手指衛生（流水と石けんによる手洗い、又は擦式アルコール性手指消毒薬での消毒）を行ってください。

なお、世界保健機関（WHO）では、洗濯の際には60度以上の温かい水の使用が推奨されています。

・ **掃除について**

ベッド、トイレ、エムポックスに感染している方が接触した場所（家具や床など）は、換気をし、使い捨て手袋をして掃除し、その後消毒薬で拭いてください。作業の後には、手袋をぬぎ、その後石けんを使ってよく手を洗ってください。

・ **食器などの洗浄について**

エムポックスに感染している方が使用した食器類や調理器具類については、石けんや洗剤を使って洗浄したあと、再利用可能です。

**Q4\_3. エムポックスにワクチンがありますか？**

**A4\_3. 天然痘ワクチンにエムポックスの予防効果があると考えられています。現時点の国内では、エムポックスの予防を目的とした接種は一般的にはされていませんが、エムポックスに感染している方との接触者を対象とした臨床研究での接種がされています。**

なお、天然痘ワクチンは、天然痘が撲滅された現在では通常は接種されておらず、日本の1976年生まれよりも若い世代は、天然痘ワクチンの接種歴がありません。

**Q4\_4. 動物を飼育していますが、何かすることはありますか？**

**A4\_4.** エムポックスに限らず、動物からヒトに感染するその他の病気(動物由来感染症)の予防のため、動物との過度なふれあいを避けることや手洗いの実施などの基本的な衛生対策を普段から心がけてください。

また、ご自身にエムポックスの疑いがある症状(「Q2\_1. どのような症状がありますか?」を参照してください)が出ている場合は、飼育している哺乳類、特にげっ歯類(ネズミやリスなどが含まれる動物の分類群)との接触はできるだけ避けてください。

**Q4\_5. 動物園や動物とのふれあいは避けなければいけませんか？**

**A4\_5.** エムポックスが常在する国や地域(主に中央アフリカ、西アフリカ地域)に渡航する際には、野生動物との接触を避けてください。

また、ご自身にエムポックスの疑いがある症状が出ている場合は、哺乳類、特にげっ歯類(ネズミやリスなどが含まれる動物の分類群)との接触はできるだけ避けてください。

## 5. 治療、検査、調査などについて

### Q5\_1. 治療方法はありますか？

- A5\_1. 症状に応じた治療が行われます。多くの場合は、発症から 2~4 週間で回復します。小児、妊婦、免疫不全者などで重症化することがあります。
- なお、エムポックスウイルスに効果のある治療薬は日本国内で流通していませんが、臨床研究でエムポックスの患者を対象に投与出来る体制が構築されています。

### Q5\_2. 医療機関を受診して、エムポックスの感染が疑われる場合、どんな検査を受けることになりますか？

- A5\_2. 医療機関で、発疹などの病変部位から検査検体を採取し、地方衛生研究所または国立感染症研究所でエムポックスウイルスの検査 (PCR) を行います。

### Q5\_3. エムポックスの疑いで医療機関を受診した場合や、入院した場合、費用が掛かりますか？

- A5\_3. 一般的な保険診療として、診察、検査、治療、入院などに関する費用が、自己負担の割合に応じて発生します。

■ 参考文献

Bunge et al. (2022). The changing epidemiology of human monkeypox—A potential threat? A systematic review

<https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0010141#pntd.0010141.s005>

ECDC. (2022). Rapid Risk Assessment: Monkeypox multi-country outbreak

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Monkeypox-multi-country-outbreak.pdf>

J. Isidro et al. (2022). Phylogenomic characterization and signs of microevolution in the 2022 multi-country outbreak of monkeypox virus

<https://www.nature.com/articles/s41591-022-01907-y>

厚生労働省 エムポックスについて (最終閲覧日:2022年8月11日)

[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)

厚生労働省検疫所. (2016). サル痘について (ファクトシート)

<https://www.forth.go.jp/moreinfo/topics/2016/12121125.html>

厚生労働省検疫所. 動物の輸入届出制度 (最終閲覧日:2022年8月11日)

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000069864.html>

国立感染症研究所. (2022). 複数国で報告されているエムポックスについて (第2報)

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/monkeypox-m/2596-cepr/11266-monkeypox-ra-712.html>

国立感染症研究所. (2022). エムポックスとは

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansenohanashi/408-monkeypox-intro.html>

国立感染症研究所. (2022). 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

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/monkeypox-m/2595-cfeir/11196-monkeypox-01.html>

Minhaj, F. S. et al. (2022). Monkeypox outbreak—nine states, May 2022.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9181052/>

複数国で報告されているエムポックス Q&A (第1版) 2022年8月12日

Nextstrain. Genomic epidemiology of monkeypox virus (最終閲覧日:2022年8月11日)  
<https://nextstrain.org/monkeypox>

WHO. (2022). Clinical Management and Infection Prevention and Control for Monkeypox  
<https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1432076/retrieve>

WHO. (2022). Meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the multi-country monkeypox outbreak  
[https://www.who.int/news/item/25-06-2022-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee--regarding-the-multi-country-monkeypox-outbreak](https://www.who.int/news/item/25-06-2022-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee--regarding-the-multi-country-monkeypox-outbreak)

WHO. Monkeypox. (最終閲覧日:2022年8月11日)  
<https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/monkeypox>

WHO. 2022 Monkeypox Outbreak: Global Trends (最終閲覧日:2022年8月11日)  
[https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx\\_global/#2\\_Global\\_situation\\_update](https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global/#2_Global_situation_update)

#### ■ 更新履歴

2023年5月26日

改正政令により名称が「サル痘」から「エムポックス」に変更されたことに伴い、一部修正