

## COVID-19 の症例およびクラスター調査における検討事項

### 暫定ガイダンス

2020年10月22日改訂版

原文（英語）：

#### Considerations in the investigation of cases and clusters of COVID-19

#### Interim guidance

22 October 2020

<https://www.who.int/publications/i/item/considerations-in-the-investigation-of-cases-and-clusters-of-covid-19>

本文書は「COVID-19 の症例およびクラスター調査における検討事項」の暫定ガイダンス（2020年4月20日版）を更新したものである。このバージョンでは、コミュニティや医療現場での接触者追跡の流れの例を示す図1の修正を含め、接触者追跡の実施に関する追加情報を盛り込んで更新した。また、隔離から解除するための更新された基準も含まれている。今回の更新は COVID-19 の原因となるウイルスである SARS-CoV-2 の感染拡大を制御するための新しいエビデンスや、ウイルスに関する科学的知見に基づいている。世界保健機関（WHO）は、新しい情報が入手可能になり次第、これらの推奨事項を継続的に更新していく予定である。

本文書は、COVID-19 の疑い例やクラスターの迅速な調査のために、地方、地域、国家保健当局に指針を提供するものである。これはアウトブレイク調査の包括的な指針ではなく、むしろ COVID-19 の症例またはクラスターに対する調査の主要な構成要素の概要を提供することを意図している。詳細なアウトブレイク調査のガイダンスは、MERS-CoV<sup>2</sup> や非季節性インフルエンザ<sup>3</sup> などの、他の呼吸器病原体に応じて作成されてきた。本ガイダンスは全ての国での使用を意図しているが、利用可能な資源や COVID-19 の伝播の程度に基づいて実施を適応させる必要がある場合がある。このため、WHO の暫定ガイダンスと併せて読むべきである。（COVID-19 に対する重要な備え・準備・対応活動<sup>4</sup>）

## COVID-19 の症例及びクラスター調査における検討事項

下の表は、COVID-19 の症例またはクラスターの通知から最初の数日以内に、時間的制約の中で優先して取るべき行動に関する実務上のガイダンスを示す。

<b>調査目的</b>	<p>COVID-19 の疑い例の調査の目的は以下の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• COVID-19 を有すると疑われる人を迅速に特定し、検査し、高度疑い例および確定例を隔離し、ケアを行う。</li><li>• 高度疑い例または接触者の中で COVID-19 の兆候や症状を迅速に特定し、隔離し、モニタリングする。</li></ul> <p>これらの目的はウイルスの伝搬のスピードを遅らせ、関連する疾患や死</p>
-------------	--

	亡を防ぐことで <b>COVID-19</b> を制御するという包括的な目標到達に寄与する。 <sup>5</sup>
<b>調査チームの構成と感染防御、調査に必要なとなるツール</b>	<p><b>チーム構成</b></p> <p>以下を遂行する能力、知識、権限のある人員：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>COVID-19</b> 疑い例、高度疑い例、確定例からの聞き取りおよび接触者追跡の実施。<sup>6</sup></li> <li>• 臨床状態に応じたケアのための、<b>COVID-19</b> 疑い例、高度疑い例<sup>a</sup>、確定例のトリアージ。<sup>7</sup></li> <li>• <b>COVID-19</b> 高度疑い例または確定例の濃厚接触者、特に感染リスクの高い接触者 (<b>COVID-19</b> 症例と近接して長時間いた場合など、より多くの曝露を受けている接触者)、および/または感染した場合に重度の疾患を発症するリスクの高い接触者を特定する。<sup>7</sup></li> <li>• <b>COVID-19</b> 疑い例からの呼吸器検体採取<sup>8</sup></li> <li>• さらなる伝播を予防する感染予防と制御 (IPC) 対策の推奨および実施。<sup>9</sup></li> </ul> <p><b>感染防御</b></p> <p><b>SARS-CoV-2</b> ウイルスは、主に感染者からの唾液や呼吸器分泌物、または呼吸器飛沫などの分泌物との接触によって感染する。また、風通しの悪い混雑した屋内など、医療施設以外の特定の環境においても、媒介物やエアロゾルによる間接的な接触によってもウイルスが拡散する可能性がある<sup>10</sup>。医療施設では、エアロゾルを発生させる医療処置 (「エアロゾル発生処置」) 中に <b>SARS-CoV-2</b> の空気感染が起こる可能性がある<sup>9</sup>。混雑した場所や密接した環境、換気の悪い密閉された空間では、伝播が増幅される可能性がある。</p> <p>調査チームのメンバーが感染するリスクを最小限にするために：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• どのような <b>COVID-19</b> の疑い症例に対しても、接近する際には可能な限り最小のチームを編成する。</li> <li>• 調査チーム全員が、特に <b>SARS-CoV-2</b> の IPC 対策に関するトレーニングを確実に受ける。<sup>9</sup></li> <li>• 疑い例と接触者への聞き取りは、可能であれば電話で実施するか、対面の場合、少なくとも 1m 以上の距離をとって実施する。適切な個人用防護具 (PPE)<sup>11</sup> を着用し、十分な換気のある場所で、手指衛生を含む全ての IPC 対策に従った上で聞き取りを行う。</li> </ul> <p><b>調査に必要なツール</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• コミュニティと医療施設のチームのメンバーに対して、十分な</li> </ul>

<sup>a</sup> サーベイランス症例の定義を厳密に満たしていない症例を含み、臨床診断や治療の決定に使用すべきではない。

	<p>つ適切な PPE を用意する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 呼吸器サンプルの収集とテストのために、医療用マスク、目の保護具、ガウン、グローブを用意する。</li> <li>○ 聞き取りを行う人と COVID-19 疑い例、高度疑い例、確定例のためにマスクを用意する。<sup>11</sup></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生物学的検体の採取器具、輸送容器、ウイルス輸送培地、ラベル、バッグ、保冷剤、保冷パックを用意する。</li> <li>● 症例調査プロトコル、質問票、接触者追跡およびモニタリングのツール、国による症例定義（直下参照）に関する書類を用意する。</li> </ul>
<b>調査における症例定義</b>	<p>これは、さらなる症例の発見と接触者追跡に関する調査の目的のため、国/WHO の症例定義<sup>6</sup>を改変する（時間、人、場所を定義する）ことによって確立されるべきである。</p>
<b>接触者の追跡</b>	<p>WHO は COVID-19 に関連して接触者追跡に関する完全なガイダンスを作成した<sup>1</sup>。必要に応じて、以下の全ての環境で全ての接触者<sup>6</sup>を体系的に識別する。家族やコミュニティ/社会的環境、閉鎖的な環境、医療施設、公共交通機関や共同交通機関、明確に定義された集まり（礼拝所、職場、学校、私的な社会的な集まり）。また症状出現の 2 日前から症状出現後の 14 日間（無症状の場合、SARS-CoV-2 感染の確定につながる検体を採取した日の 2 日前から 14 日間）までに高度疑い例と確定例に接触したのも調査プロトコルに含めるべきである<sup>6</sup>。（図 1 参照）連絡先情報（電話と住所）、人口統計学的情報、COVID-19 の確定例または高度疑い例との接触の種類と日時、兆候と症状の日々のフォローアップを含む一覧表（各症例に関する重要な情報を記載した表）を作成する。</p>
<b>症例と接触者の管理</b>	<p><b>COVID-19 症例</b></p> <p>WHO は、高度疑い例および検査確定例<sup>6</sup>を全て隔離し、医療施設または適切なコミュニティのケア施設でケアすることを推奨する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 医療施設で隔離することが不可能な状況では、予後不良の可能性が最も高い患者、すなわち重度および重篤な症状の患者や 60 歳以上、または基礎疾患を伴う中等度または軽度の患者への優先付けを、WHO は強調する。緊急治療は、疾患の重症度に基づいて開始すべきである。<sup>7</sup></li> <li>● 中等度又は軽度の症状を呈している患者は、症状が消退し、COVID-19 の臨床検査で陰性になるまで、ホテルや競技場、体育館を再利用したような、慣習的利用と離れた施設での隔離が必要となる場合がある。あるいは、無症候性感染症の患者や中等度または軽度の疾患の患者で、予後不良となる危険因子のない者は、IPC 対策を厳格に遵守し、ケアを受けるべき時期に関する注意事項を遵守した上で、自宅で隔離することができる。<sup>12</sup></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 疑い例を、医療施設、コミュニティの施設、在宅のどこで観察するかは、ケースバイケースで行うべきである。この決定は、臨床症状、支持療法の必要性、重篤な疾患の潜在的な危険因子、および家庭内の状況（家庭内の脆弱な人の存在など）による。<sup>7</sup></li> </ul> <p>COVID-19 の症例を再検査を行わずに隔離から解放する（すなわち伝播に基づく予防策の中止）ための基準は以下の通りである。<sup>13</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 症状のある患者の場合、症状出現から 10 日後、さらに 3 日間は無症状状態であること（発熱<sup>b</sup>がなく、呼吸器症状<sup>c</sup>がないことを含む）。</li> <li>● 無症状の患者の場合<sup>d</sup>、SARS-CoV-2 検査陽性後 10 日</li> </ul> <p><b>接触者</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● COVID-19 高度疑い例または検査確定例の接触者に対して、当該症例に最後に暴露した日から 14 日間の隔離を WHO は推奨する。<sup>14</sup></li> <li>● COVID-19 疑い例の接触者に対して、保健当局は最低限、物理的距離を少なくとも 1m 確保する、または物理的距離が維持できない場合はマスクを着用し、頻回な手指衛生と咳エチケットを組み合わせることを奨励すべきである。また、疫学的な背景や利用可能な資源により、症状の自己監視または隔離を奨励する場合がある。</li> </ul>
<p><b>検体の採取と検査</b></p>	<p>全ての COVID-19 疑い例と症状が出現した接触者から、できるだけ迅速に呼吸器検体を採取し、SARS-CoV-2 感染の検査を行うべきである。アウトブレイクおよびクラスターの調査期間中は、感染リスクが最も高い接触者（すなわち、COVID-19 症例と近接して長時間いた場合など、より多くの曝露を受けている接触者）および/または感染した場合に重症化するリスクが高い接触者<sup>7</sup>については、症状の出現に関わらず、検査を行うことが検討される<sup>14</sup>。症状が出現しない接触者については、WHO は 14 日後の隔離を離れるための検査室検査の要件とは見なしていない。<sup>14</sup></p> <p>検体の採取および輸送に関わる人員はいずれも、安全な取扱、流出・除染に関する訓練を確実に受けなければならない、また十分に適切な PPE（上記、調査チームの構成と感染防御、調査に必要なツール参照）を確実に有していなければならない。<sup>8</sup></p>

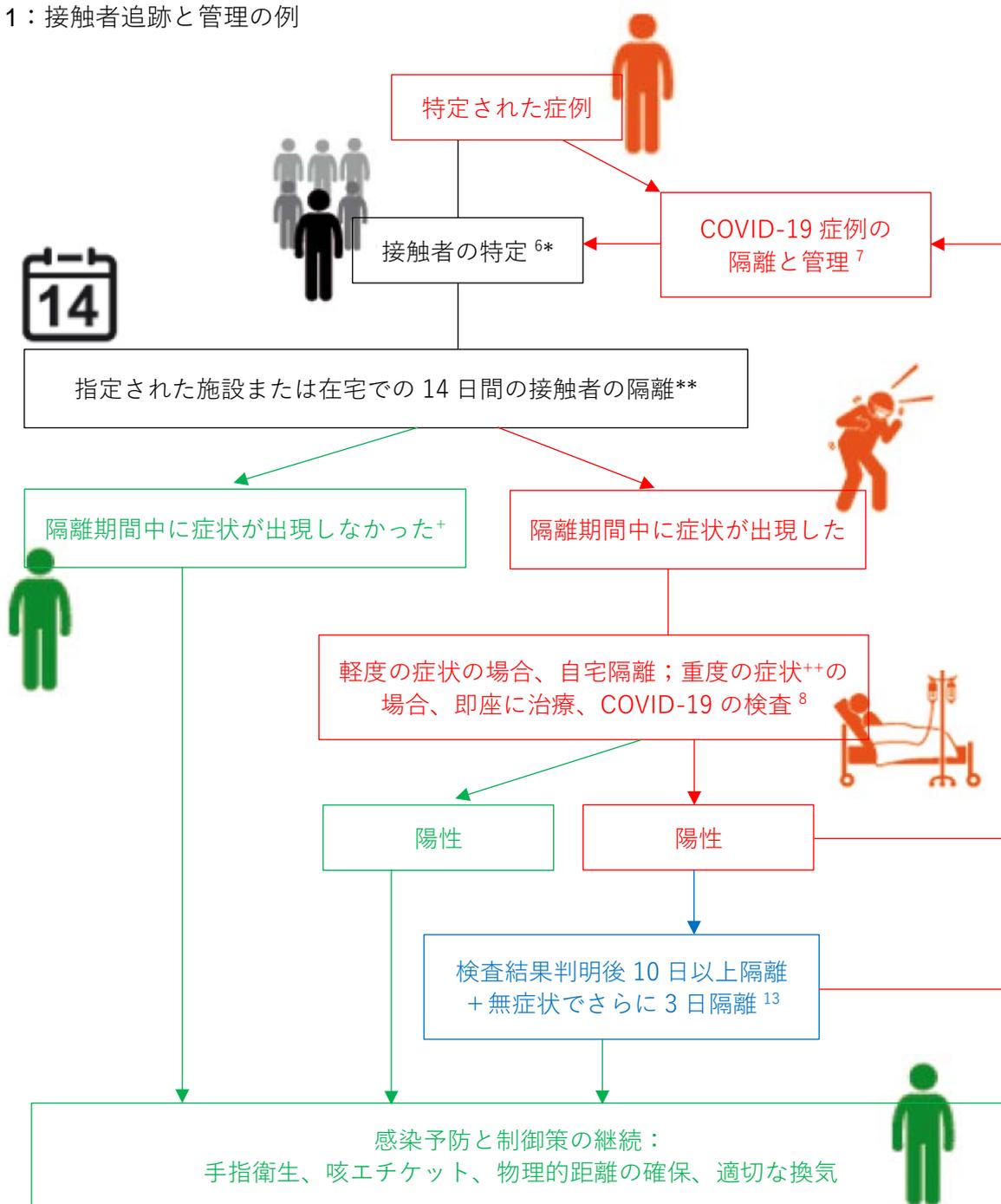
<sup>b</sup> 解熱剤を使用せず

<sup>c</sup> 患者によっては、感染期間を超えて症状（ウイルス感染後の咳嗽）が出現することがある。さらなる研究が必要である。COVID-19 患者の臨床的ケアに関する詳細については、COVID-19 の臨床管理に関する暫定ガイダンスを参照のこと。

<sup>d</sup> 臨床検査で陽性が確認され、感染期間経過中にまったく症状のないもの。

<b>地域の参画</b>	<p>症例およびクラスター調査は、本疾患についての地域へ参画を促し、どのように個人とそのコミュニティを守っていくか、どのようにその先の伝播を予防していくかというところから始めなければならない。接触者追跡は、毎日のモニタリングに同意し、<b>COVID-19</b>の兆候や症状を速やかに報告し、少なくとも<b>14</b>日間は隔離されるか、症状が出た場合に隔離される意思がある必要がある。</p> <p>さらにコミュニティは、こまめな手指衛生と咳エチケット、最低<b>1m</b>の距離を維持するか、物理的距離の維持が不可能な場合にマスクを着用するなどの保護的行動を取り入れるように推奨されるべきである。</p> <p>懸念や質問がある場合や症状が出現した場合、(可能であれば)<b>COVID-19</b>ホットラインやかかりつけ医に電話をするように、特定されている患者や接触者に奨励する。</p>
<b>報告</b>	<p>民間組織による症例およびクラスター調査は、関連する地域の当局と緊密に相談の上実施し、結果を迅速に報告するべきである。</p> <p><b>WHO</b>は、加盟国に対して、<b>WHO</b>の公衆衛生サーベイランスガイダンスに従って、1日の症例数と死亡数、週の高度疑い例の症例数と確定例の症例数、高度疑い例の死亡数と確定例の死亡数の集計を報告するよう要請している。<sup>6</sup></p>
<b>追加調査</b>	<p>国によっては、公衆衛生調査に追加して、伝播のパターン、免疫、重症度、臨床的特徴、感染の危険因子をさらに理解するために、調査プロトコールの実施を望む場合がある。この目的のために、疫学調査に関する標準プロトコールと症例報告書が<b>COVID-19</b>用に開発され、<b>WHO</b>のウェブサイトで公開されている<sup>15</sup>。これらのプロトコールは、世界的に異なる状況にわたる比較を容易にするために、迅速かつ体系的にデータを収集し、共有するように設計されている。これらには以下のものが含まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 人口における感染の広がりを評価する<b>COVID-19</b>に対する人口ベースの年齢層別血清疫学調査プロトコール。</li> <li>• 最初の数例の患者と接触者の伝播に関する調査のプロトコール。患者とその接触者間の感染の程度を評価する。</li> <li>• 家庭内伝播の調査プロトコール。家庭内の感染の程度を評価する。</li> <li>• <b>COVID-19</b>確定例を治療している医療現場の医療従事者における<b>COVID-19</b>危険因子の評価。</li> <li>• 物の表面の<b>COVID-19</b>ウイルス検体採取。医療および公衆衛生従事者が物質表面の汚染や、環境汚染が伝播に果たす役割を評価する際の実用的な「やり方」のプロトコール。</li> <li>• <b>COVID-19</b>に対する学校やその他教育機関の伝播の調査プロトコール。</li> </ul>

図1：接触者追跡と管理の例



\* 接触者に医療従事者が含まれている場合は、症状にかかわらず検査を検討する。

\*\* 隔離は、十分な食料、水、保護、衛生、通信設備、適切な感染予防と制御策、隔離されている人の健康のモニタリングが十分な、指定施設で実施されるべきである<sup>14</sup>。自宅で隔離を行う場合、隔離された人は換気の良い1人部屋を利用するか、利用できない場合は他の世帯員から1m以上物理的距離を維持するようになるべきである<sup>14</sup>。隔離中の人は、医療を求める場合を除き、その場を離れてはならず、隔離期間中は公衆衛生当局と連絡を取る必要がある。

+ クラスター調査では、可能であれば隔離期間中に症状が出現した全ての症例に検査を検討する。検査結果が陽性の場合、COVID-19患者として隔離して管理する。

++ 緊急性のある兆候があれば直ちに治療を受ける。気道閉塞、呼吸停止、重度の呼吸困難、中心性チアノーゼ、ショック、昏睡及び/またはけいれん。<sup>7</sup>

## 参考資料

1. World Health Organization. Contact tracing in the context of COVID-19. Geneva: World Health Organization; 2020. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332049> accessed 3 September 2020). 非公式日本語訳 5/10 版：[新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の接触者追跡](#)
2. World Health Organization. Investigation of cases of human infection with MERS-CoV. Geneva: World Health Organization; 2020 ([https://www.who.int/csr/disease/coronavirus\\_infections/mers-investigation-cases/en/](https://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/mers-investigation-cases/en/) accessed 3 September 2020)
3. World Health Organization. Protocol to investigate non-seasonal influenza and other emerging acute respiratory diseases. Geneva: World Health Organization; 2020. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/275657> accessed 3 September 2020)
4. World Health Organization. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19. Geneva: World Health Organization; 2020. ([https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332665/WHO-COVID-19-Community\\_Actions-2020.4-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332665/WHO-COVID-19-Community_Actions-2020.4-eng.pdf) accessed 3 September 2020)
5. World Health Organization. Strategic preparedness and response plan. Geneva: World Health Organization; 2020. (<https://www.who.int/publications/i/item/strategic-preparedness-and-response-plan-for-the-new-coronavirus> accessed 3 September 2020)
6. World Health Organization. Public health surveillance for COVID-19. Geneva: World Health Organization; 2020. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/333752> accessed 3 September 2020).
7. World Health Organization. Clinical management of COVID-19. Geneva: World Health Organization; 2020. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332196> accessed 3 September 2020). 非公式日本語訳 3/13 版：[新型コロナウイルス感染症（COVID-19）感染が疑われる場合の重症急性呼吸器感染症（SARI）の臨床管理](#)、5/27 版：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の臨床管理（準備中）、11/20 版：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の治療（準備中）
8. World Health Organization. Diagnostic testing for SARS-CoV-2. Geneva: World Health Organization; 2020. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/334254> accessed 6 October 2020).
9. World Health Organization. Infection prevention and control during health care when coronavirus disease (COVID-19) is suspected. Geneva: World Health Organization 2020. (<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC-2020.4> accessed 3 September 2020). 非公式日本語訳 6/29 版：[新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が疑われた、あるいは確定した場合の医療ケアにおける感染予防と制御](#)
10. World Health Organization. Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions. Geneva: World Health Organization; 2020. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/333114> accessed 3 September 2020). 非公式日本語訳 7/9 版：[新型コロナウイルスの伝播について：最新の知見の予防策への示唆](#)（Scientific Brief／科学的事項に関する短い概説）
11. World Health Organization. Rational use of personal protective equipment (PPE) for coronavirus disease (COVID-19). Geneva: World Health Organization; 2020.

(<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331498> accessed 3 September 2020) 非公式日本語訳 4/6 版：[COVID-19 に対する個人防護具の合理的な使用と深刻な不足時の検討事項](#)

12. World Health Organization. Home care for patients with suspected or confirmed COVID-19 and management of their contacts. Geneva: World Health Organization; 2020.  
([https://www.who.int/publications/i/item/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications/i/item/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts) accessed 3 September 2020). 非公式日本語訳 8/12 版：[新型コロナウイルス \(COVID-19\) 患者の在宅ケアと接触者の管理](#)
13. World Health Organization. Criteria for releasing COVID-19 patients from isolation. Geneva: World Health Organization; 2020.  
(<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332451> accessed 3 September 2020). 非公式日本語訳 6/17 版：[新型コロナウイルス感染症 \(COVID-19\) 感染者の隔離解除基準 \(Scientific Brief/科学的事項に関する短い報告\)](#)
14. World Health Organization. Considerations for quarantine of contacts of COVID-19 cases. Geneva: World Health Organization; 2020.  
([https://www.who.int/publications/i/item/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications/i/item/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-(covid-19)) accessed 3 September 2020).
15. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) technical guidance: Early investigation protocols. (<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/early-investigations> accessed 3 September 2020).

WHO は、この暫定ガイダンスに影響を与える可能性があるあらゆる変化に対し、状況の監視を注意深く継続する。変化が生じた場合、WHO は更新版を発表する。そうでない場合、この暫定ガイダンスは発行日から 2 年をもって失効とする。

© World Health Organization 2020. Some rights reserved. This work is available under the [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](#) licence.

WHO reference number: [WHO/2019-nCoV/cases\\_clusters\\_investigation/2020](#)