

SARS (重症急性呼吸器症候群) とは

(Q & A 集)

感染症情報センター

Q 1 SARS とはどんな病気ですか？

A SARS は Severe Acute Respiratory Syndrome の略で、日本では「重症急性呼吸器症候群」と呼ばれ、中国広東省に端を發し、香港、北京など中国の他の地域にも拡大し、また、台湾、カナダ、シンガポール、ベトナムなど世界中のいくつかの国でも大きな問題となっている、新しく発見された感染症です。

主な症状としては、38 以上の発熱、咳、呼吸困難などで、胸部レントゲン写真で肺炎または呼吸窮迫症候群の所見(スリガラスのような影)が見られます。また、頭痛、悪寒戦慄、食欲不振、全身倦怠感、下痢、意識混濁などの症状が見られることもあります。原因となる病原体は世界保健機関 (WHO) により新型コロナウイルスであると決定され、「SARS コロナウイルス」と名付けられました。

Q 2 SARS はどのように診断されますか？

A 新しい感染症であり、まだ完全にその臨床像が明らかになったわけではありませんので、明確な「診断」とは言えない状況で、現在、下記の世界保健機関(WHO)による「疑い例」と「可能性例」との、症状によって定められた報告基準(症候群サーベイランス)により、世界各国から報告されています。

現在までに分かっている情報から、症状としては 38 以上の発熱、咳、呼吸困難などで、胸部レントゲン写真で肺炎または呼吸窮迫症候群の所見(スリガラスのような影)が見られます。また、頭痛、悪寒戦慄、食欲不振、全身倦怠感、下痢、意識混濁などの症状が見られることもあります。しかし、同様の呼吸器症状を示す感染症は他にもあるので、SARS の確定診断には、病原体検出や血清検査などのいわゆる実験室的診断を行うこととなります。しかし、SARS コロナウイルスの検査も現状では完全とは言えないことから、基本的には他疾患の除外による診断となります。([Q30](#) も参照)

- 【疑い例】と【可能性例】の報告基準 (今後変更される可能性があります) -

【疑い例】 2002 年 11 月 1 日以降に

・38 以上の急な発熱と、
かつ、
・咳、息切れ、呼吸困難などの呼吸器症状があり、

または、
・発症前 10 日以内に、WHO が公表した SARS の伝播確認地域に旅行しているか、

または、
・発症前 10 日以内に、原因不明の SARS の症例を看護・介護するか、同居しているか、患者の気道分泌物、体液に触れた者。

【可能性例】 上述の【疑い例】であって、

・胸部レントゲン写真で肺炎、または呼吸窮迫症候群の所見を示すか

または、

・原因不明の呼吸器疾患で死亡し、剖検により呼吸窮迫症候群の病理学的所見を示した者

Q 3 SARS の病原体は何ですか？

A WHO が SARS の原因となる病原体を解明するために、9 カ国 13 カ所の研究施設からなるネットワークを組織し、そこで国際的な共同研究が行われた結果発見された、コロナウイルス科に分類される新しい型のウイルスです。WHO は 2003 年 4 月 16 日にこれが SARS の病原体であると決定し、「SARS コロナウイルス」と命名しました。

Q 4 コロナウイルスとはどういうものですか？ SARS コロナウイルスはどのように出現したのですか？

A 電子顕微鏡で見た場合に、ウイルス表面から花弁状の突起が出ていて、太陽のコロナのように見えるウイルスをまとめてコロナウイルスと言っています。今までも、ヒトにかぜ様症状をおこすコロナウイルスがあることは知られていましたが、症状は軽度～中等度であり、SARS のように重症な病気をおこすものは知られていませんでした。また動物では、たとえばブタ、マウス、ニワトリ、七面鳥などに呼吸器系、消化管、肝臓、神経系などの病気をおこすコロナウイルスが知られていました。

しかし、SARS コロナウイルスは、従来知られているコロナウイルスとは遺伝子的にかなり異なるものです。SARS コロナウイルス、すなわち新型コロナウイルスがどのようにして出現したかは、不明です。しかし、コロナウイルスのなかで、本来ヒト以外の動物にだけ感染するはずのものが、変異をおこしてヒトに感染するようになることはあり得ます。あるいは、もともとヒトに感染していたコロナウイルスがやはり変異をおこして、今までより病原性が強くなる、すなわち重症な病気をおこすようになる可能性もあります。この新型コロナウイルスのさらなる解析が進めば、この理由が明らかになるものと期待されます。

Q 5 SARS はどこの国で発生しているのですか？

A WHOによって、各国からのSARS「可能性例」の報告数が取りまとめられています。報告している国の詳細は、[感染症情報センターホームページ](#)の「緊急情報：『重症急性呼吸器症候群(SARS)に関する情報』」の「[累積患者報告数](#)」をご覧ください。

Q 6 SARSはいつから発生し始めたのですか？

A 2003年2月に、上海と香港を訪れてベトナム・ハノイに行った一人の人が呼吸器症状を示し、そこで入院しましたが、その後に病院スタッフが同様な症状で発症し、その数は3月12日の時点で40人以上に上りました。また香港の病院でも、おそらく中国本土からの旅行者をきっかけとし、病院のスタッフが同様な症状を示しましたが、その数は3月16日の時点で40人以上に上りました。これを元にWHOは全世界に向けて警告を発しました。

一方、中国広東省では、2002年11月16日から2月下旬までに、同様な症例が300人以上発生しており、肺炎クラミジアによる可能性があるとして発表されていました。そこで、これがSARSの始まりだったのではないかと疑いが持たれるようになりました。そのため、WHOの調査チームが広東省で調査を行い、「SARSは2002年11月から中国広東省で始まった」との結論を出しました。

Q 7 SARSはどのようにして感染しますか？

A SARSウイルスは、SARSにかかっている人から周囲の人へ感染すると考えられ、動物を介して感染することを示す証拠はありません。これまでの疫学的検討から、最も感染の危険性が高いと考えられることは、SARS患者の看護・介護をしたか、それと同居をしたか、またはその体液や気道分泌物に直接触れたなど「SARS患者との濃厚な(密接な)接触があったこと」です。感染経路としては、患者さんに咳や肺炎などの呼吸器症状があることから、気道分泌物の飛沫感染が、最も重要と考えられますが、種々のSARSの集団発生事例を疫学的に検討すると、それ以外の感染経路もありうると考えられます。飛沫による感染が主たる経路と考えられるものの、手指や物を介した接触感染、糞便からの糞口感染、空気感染の可能性なども、完全に否定することはできません。

Q 8 飛沫感染と空気感染とはどう違うのでしょうか？

A 咳やくしゃみなどをしたときには、鼻やのどから分泌物が飛沫(しぶき)の形で飛散します。これはある程度の大きさがあるので、どこまでも飛んで行くのではなく、通常1m程度で落下します。これが落下する前に直接吸い込んで、鼻やのどの粘膜から感染するのが飛沫感染です。飛沫は結膜に感染する場合があります。インフルエンザや流行性耳下腺炎(おたふくかぜ)などはこのタイプです。これに対して、飛沫の水分が蒸発するなどして、非常に小さく軽いエロゾール粒子(飛沫核)となった場合には空中に長時間漂い、また空気の流れに乗って長距離まで到達しますが、これが空気感染です。麻疹(はしか)、水痘(水ぼうそう)、肺結核などはこのタイプです。

Q 9 マスクは効果がありますか？ふつうのマスクで防げますか？

A SARSの感染経路は完全に解明されてはいませんが、今までの病院内あるいは家族内の集団発生では飛沫感染がもっとも重要と考えられることから、適切なマスクの使用は有効な予防手段と考えられます。SARSの予防に関するデータはありませんが、患者さんと接触する場合や、伝播確認地域で人混みに出る場合などでは、通常のマスクでも何枚か重ねて使用すれば、飛沫感染に対してある程度の予防効果があるものと推測されます。もちろん、一つのマスクをいつまでも使っていると、そこに付着しているウイルスによる危険も考えなくてはならず、状況に応じて頻繁に変えることが必要です。しかし、空気感染の可能性がある場合、通常のマスクで防ぐことはかなり難しくなります。SARS患者が発生している地域の医療の現場では、空気感染に対して効果的なN95あるいはN100マスクが使用され、これが入手できない場合には外科用マスクが使用されています。N95やN100マスクは目が非常に細かく、空気感染に対しても効果的ですが、これを確実に装着すると息をしにくく感じ、長時間着用して一般生活をするのは通常困難です。したがって、通常の屋外などでの活動や歩行に際しては、N95やN100マスクをすることは推奨されません。

Q 10 潜伏期間中の人、あるいは治った人からもうつりますか？

A 現段階では不明ですが、SARSコロナウイルスの感染を確実に判定できる検査法が確立し、広く使われるようになれば、これらの点も解明されることが期待されます。

これまでの疫学調査からは、患者さんの多くは、医療従事者やSARS患者さんの家族などであり、二次感染したものであることが分かっています。また、そのほとんどは、患者さんが発熱、咳などの症状を呈しているときにうつっています。潜伏期間や症状がなくなつてからうつることはあるとしても、その可能性は極めて少ないと考えられています。

Q 11 年齢や性別に関係なくかかりますか？

A これまでに SARS と診断された患者さんの多くは 25～70 歳で、また、男女間には明らかな差が見られません。現在までの報告では小児の患者さんは少ないのですが、その原因はよく分かってはいません。

Q 12 予防接種(ワクチン)はありますか？

A ワクチンはまだありません。まもなくワクチンの研究・開発が開始されると思われていますが、使用されるようになる前には、動物を用いた試験など、その有効性や安全性について種々の検討を重ねる必要があります。

Q 13 日本でふつうの生活をしていれば、安全ですか？

A ある国(あるいは地域)での伝播が確認された場合、その国(あるいは地域)では SARS にかかる可能性があると考えられます。WHO の報告による現在の伝播確認地域は、[感染症情報センターホームページ](#)の「緊急情報」『重症急性呼吸器症候群(SARS)に関する情報』「伝播確認地域」をご覧ください。
日本は、現在まで国内での SARS の伝播は確認されていませんので、100%安全とは言い切れませんが、危険は極めて少ないと考えられます。

Q 14 感染したら必ず発病しますか？

A 同じ状況にいた人が全て発病しているわけではないことから、感染しても発病しないことがあると考えられます。患者さんの診療に関係した医療従事者での発症率は、感染防御策がどの程度行われたかにもよりますが、初期の感染防御策が余り行われなかった頃には、60%前後とされています。
この点も、SARS コロナウイルス感染を確実に判定できる検査法が確立し、それを使っての研究が進めば、より明らかになると期待されます。

Q 15 患者さんの使ったものや、患者さんがいた部屋は消毒が必要ですか？

A 病原体の感染経路が完全には解明されていないので、病原体を含む可能性のある血液や体液の付着する医療器具は、できる限り使い捨てのものにします。止むを得ず再使用する場合や、誤ってそれらが付着した床や家具などには、細菌、真菌、ウイルスに有効な広域の消毒剤を用います。患者さんが入院前に使用したものや、患者さんのいた部屋などでは、血液や体液の付いた物はできるだけ捨てるか、細菌、真菌、ウイルスに有効な広域の消毒剤で消毒します。
消毒薬としては次亜塩素酸ナトリウムが望ましいのですが、人の皮膚や粘膜などに使うことはできず、また金属を腐食させます。そのような場合には、70%以上の消毒用アルコール(エタノール)も有効と思われます。コロナウイルスはエンベロープと呼ばれる構造を持っているので、アルコールで死滅すると考えられています。また、従来知られているコロナウイルスの場合、物に付いてから3時間程度は感染力を保っていると言われていました。

Q 16 SARS にはどのような治療法がありますか？

A 有効な根治的治療法はまだ確立されていません。とくに初期には、SARS と SARS 以外の肺炎との鑑別が困難なので、一般の細菌性肺炎を対象として、抗生物質を中心とした治療を行うことになります。また、肺病変が進行する場合には、酸素療法や人工呼吸器での管理が必要なることもあります。
海外、とくに香港では抗ウイルス剤であるリバビリンの静脈内注射とステロイド剤の併用療法を行い、効果が期待できるとの意見も出ました。しかし、明確な効果が科学的に証明されたと言える段階ではありません。

Q 17 SARS にかかったら治りますか？致死率はどのくらいですか？

A これまでに SARS の可能性がある判断された人のうち、約 10%の方が呼吸不全などで重症化していますが、80～90%の人は発症後 6～7 日で軽快しています。今までのデータで致死率は 3～4% (4%未満)とされていましたが、最近のデータでは 6%近くに上昇しています。SARS コロナウイルスによる感染を確実に判定できる検査法が普及すれば、SARS 患者と診断される人数が減ることも、逆に軽症の SARS の人も見つかることも予想されます。その結果、致死率の数値は今後も変動する可能性があります。重症化は、糖尿病その他の病気を普段から持っている人に多く見られています。当然のことながら、一般的な方法であっても早期に治療を開始した場合には、その後の経過が良いと言われています。

Q 18 いま海外旅行に行っても大丈夫ですか？

A どの国についても、絶対的に渡航を制限しているわけではありません。しかし、厚生労働省は、2003年3月27日、WHOの勧告に従い、香港及び中国広東省への不要不急の旅行は延期するよう、勧告を出しました。また、その後4月27日には、北京への旅行延期勧告が出されています。その他の国や地域でも、WHOが公表している「伝播確認地域」(その地域で伝播が確認されている地域)についても、渡航を控えることが望まれます。
なお、これらの状況は、今後も変更されることが予想されます。詳細については、[外務省のホームページ](#)に出されている情報をご覧ください。

Q19 海外から帰ってきた人と会っても大丈夫ですか？

A すべての国でSARS患者が発生しているわけではなく、また、発生している国でもその地域内での伝播がおきていないところもあります。その地域内でSARSの伝播が確認されている地域から帰国した者であっても、これまでの知見からは、症状が出ていない状態で周囲に感染させることは非常に少ないと考えられています。また、潜伏期間は一部の例外を除き、ほぼ10日以内と考えられていますので、帰国日あるいは感染を受けたと考えられる時から10日を過ぎても何の症状もなければ、その人がSARSにかかっている可能性は低いと考えられます。

Q20 現在患者さんが報告されている国はどこですか？

A ([Q5](#)参照)

Q21 もしも同じ飛行機に患者さんが乗っていたら、うつりますか？

A SARSの患者さんと同じ航空機に乗った人の中で、SARSを発症した人があることが報告されており、うつる可能性はないとは言えませんが、その場合の多くは近くの座席に座っていた人です。このように、同じ航空機の同乗者全てに同じような危険があるわけではありませんが、念のため10日間ほどは健康状態に注意し、異常が認められた場合には、電話連絡の上、医療機関を受診してください。([Q26](#)参照)

Q22 国や自治体ではどのような対応がとられていますか？

A 国や各自治体では、以下のような取り組みを実施しています。

国(厚生労働省、国立感染症研究所、検疫所など)

- ・国民への情報提供体制の整備
- ・WHOからの情報、関係国の情報の迅速な収集
- ・国民、医療機関、行政機関からの問い合わせに対する対応体制整備
- ・厚生労働省、国立感染症研究所感染症情報センターなどのホームページによる、最新情報の迅速な提供 等
- ・WHOの症例定義に基づくSARSの「疑い例」、「可能性例」の発生状況の把握
- ・WHOの勧告に準じて問題の国・地域への渡航延期勧告
- ・国内発生に備えた体制の整備
- ・医療提供体制の整備(特定感染症指定医療機関の指定、患者受け入れ体制整備を各自治体に依頼 等)
- ・検疫所における対応強化(香港、中国広東省、北京からの帰国者へ問診票を配布し、健康状態を確認)
- ・医療機関における感染防止の徹底(流行地域からの帰国者に対して、医療機関を受診する際には事前連絡するよう検疫所にて周知。医療機関に対しては、受診受け入れ時の対応を徹底)
- ・SARSを新感染症として位置づけ
- ・SARS専門委員会による、「疑い例」及び「可能性例」についての検討
- ・検査体制の整備(国立感染症研究所ウイルス第三部が地方衛生研究所と協力し、SARSウイルスに関する検査を実施) 等
- ・国際的な協力等の推進
- ・WHOの多施設共同研究ネットワークに参加し、病原体解明ための研究(国立感染症研究所ウイルス第三部)
- ・海外への医師派遣(国立国際医療センター)、WHOチーム及びWPROチームへの医師派遣(国立感染症研究所) 等

自治体(都道府県・政令指定都市)においては、

- ・地域住民への情報提供体制の整備
- ・地域医療機関への情報提供 等
- ・SARSの「疑い例」、「可能性例」の国への報告、及び通報基準に基づく国への通報
- ・地域内発生に備えた体制整備
- ・医療提供体制の確保
- ・保健所等における住民からの相談窓口の開設
- ・国の通知に基づき、行動計画を作成
- ・患者搬送体制の整備 等

Q 23 日本国内では SARS の「疑い例」、「可能性例」はどのくらい報告されているのですか？

A 日本国内で報告されている SARS の「疑い例」、「可能性例」については、[感染症情報センターホームページ](#)の「緊急情報：「重症急性呼吸器症候群 (SARS) に関する情報」 「我が国における SARS 疑い例等の報告状況」をご覧ください。

Q 24 SARS に関する最新の情報を知るには、どうすればよいですか？

A 全般的な情報としては、[WHO](http://www.WHO.int/en/) (<http://www.WHO.int/en/>)、[厚生労働省](http://www.mhlw.go.jp/index.html) (<http://www.mhlw.go.jp/index.html>)、[国立感染症研究所 感染症情報センター](http://idsc.nih.go.jp/index-j.html) (<http://idsc.nih.go.jp/index-j.html>)、[検疫所](http://www.forth.go.jp/) (<http://www.forth.go.jp/>)、などのホームページがあります。

Q 25 SARS にかかるとどんな症状がでるのですか？

A 主な症状は、38度以上の発熱、痰を伴わない咳、息切れや呼吸困難で、胸部レントゲン写真で肺炎の所見が見られます。最初に起こり得る症状で最も確実なものは、発熱です。その他に、頭痛、悪寒戦慄、食欲不振、全身倦怠感、下痢、意識混濁などの症状が見られることもあります。

Q 26 疑わしい症状がでたら、どうすればよいですか？

A 医療機関にあらかじめ電話等で状況を説明し、受診方法(時間や場所など)を確認した上で受診してください。病状にもよりますが、感染経路が完全に解明されてはいないので、受診する際にはマスクを着用し、公共交通機関の使用は避けることが望ましいと考えられます。

なお、連絡した医療機関で受診を受けられない場合には、ご本人(保護者)やその医療機関から保健所など(地域の行政機関)に相談されるとよいでしょう。

Q 27 感染した可能性のある時から何日たてば、心配はなくなりますか？(潜伏期間はどのくらいですか？)

A 潜伏期間は通常2~7日間で、一部の例外を除きほぼ10日以内と考えられています。したがって、11日以上経っていて何の症状もなければ、殆ど心配はないものと思われます。

Q 28 症状が出る前でも、家族にうつりますか？

A ([Q8参照](#))

Q 29 感染しても、発病を防ぐ方法はありますか？

A 治療法が確立していない現在、感染してから発病を防ぐのに確実な方法も不明です。しかし、普段から健康状態を保っておく、すなわち、栄養や睡眠を十分にとって健康状態を保つことは重要と思われます。持病のある方は、その病気の状態を良くしておくことも大切です。

Q 30 SARS と診断するために、どんな検査が必要ですか？

A SARS は基本的に症状と、渡航歴や、SARS「疑い例」あるいは「可能性例」の人の接触の有無により、SARS かどうかを疑うことから始まります。検査としては、「可能性例」の判定には胸部レントゲン検査が必要です。また、血液検査(血球検査、生化学検査)、尿検査などの一般的検査を行い、さらに、喀痰や咽頭ぬぐい液などを用いて通常の肺炎を起こす病原体を調べることも重要です。さらに、国立感染症研究所ウイルス第三部において、SARS コロナウイルスに感染しているかどうかの病原体検査が行われます。この病原体検査は大きく3種類に分かれます。ひとつは、血液中の抗体を調べるもので、これには酵素免疫測定法(ELISA)と免疫蛍光法(IFA)の二つの方法があります。しかし、これらはいずれも発病初期には陽性とならず、陽性になるのはELISAの場合は発病後20日を過ぎてから、IFAの場合は発病後10日を過ぎてからです。

あとの2種類はウイルス遺伝子の断片があるかどうかを調べるPCR法と、生きたウイルスを培養して分離・同定する検査で、いずれも咽頭ぬぐい液、喀痰、血液、便、尿などで検査します。PCR法は、一般に発病初期に陽性に出ることの多い診断法ですが、SARS コロナウイルスについては、未だ不完全な段階で、現段階ではSARS ウイルスに感染していても陽性に出ないことが多いので、検査方法を改善しつつあるところです。ウイルス培養検査は、生きたウイルスの存在を調べることができ、陽性であれば感染の証明ができますが、培養には時間を要します。いずれの検査方法も、陰性だからといって感染を否定することはできません。

Q 31 発病しても治療を受ければ治りますか？ SARS の治療薬(治療法)はありますか？

A ([Q16参照](#))

Q 32 致死率はどのくらいで、どんな人が死亡しやすいのでしょうか？

A ([Q17参照](#))

Q 33 SARS の医療費はどうなりますか？

A 自治体(県知事、政令指定都市は市長)から入院の勧告を受けた場合に限り、勧告を受けた時点から全額公費負担となります。

家庭・職場における消毒(例) 感染症情報センター (平成 15 年 4 月 23 日)

この消毒例は SARS の「疑い例」あるいは「可能性例」が確認された場合に、家庭や職場での消毒について記載したもので、新たな知見の集積などにより変更されることがあります。また、入手の容易さを考慮して家庭用の漂白剤を使った例を記載しています。消毒用エタノール(薬局などで入手可能)など、エンベロープのあるウイルスに効果のあるとされている消毒薬が入手可能な場合はこれらを使うことも推奨されます。有効性が認められると考えられている消毒薬については、「[SARS コロナウイルスに対する消毒剤の適用\(例\)](#)」を参照して下さい。また、消毒薬の種類によっては、有機物を取り除いておかないと効果が薄れるもの、引火性、粘膜刺激性、あるいは発ガン性があるものもあるので必ず注意書きをよく読み、それらを守って使用する必要があります。最近の SARS コロナウイルスの環境中での生存に関する知見や、感染経路が完全には解明されていないことなどを考慮し、「疑い例」「可能性例」の患者に関連した家庭や職場での消毒を行う際には、これらの患者の医療機関での対応に準じることが望ましいと考えられます。N95 マスク(最低限)、手袋(両手)、ゴーグル、使い捨てガウン、エプロン、汚染除去可能な履物で個人的な防御を行った上で行うことが望まれます。また、電化製品などを消毒する場合には細心の注意を払い、機器に水分などが入り込まないようにします。また、下痢便などではこのウイルスが4日間程度生存することも指摘されており、トイレの消毒の際は、飛沫などが飛び散らないように注意が必要と考えられます。ここで使用している家庭用漂白剤は次亜塩素酸ナトリウムが成分である塩素系の漂白剤(5%濃度)のことで、(例:ハイター、キッチンキレイキレイ)

1:家庭や職場

居間・食事部屋

【対象】 ドアノブ・窓の取手・照明のスイッチ・ソファ・テーブル・椅子・電話機・コンピュータのキーボードとマウス・小児の玩具・床・壁など

【方法】 ・100 倍に希釈された家庭の漂白剤(家庭漂白剤 1 に対して水道水 99)で完全に拭く
・特に手などが触れる部分は、50 倍に希釈した漂白剤(家庭漂白剤 1 に対して水道水 49)を使用する。その後、「から拭き」をする。

台所とトイレ

【対象】 水道の蛇口・シャワーヘッド・浴槽・洗面器・ドアノブ・窓の取っ手・照明スイッチ・排水溝・水洗便器と流水レバー・便座とフタ・汚物入れ・壁・床など

【方法】 ・便器
100 倍に希釈された家庭の漂白剤(家庭漂白剤 1 に対して水道水 99)とトイレブラシを使ってきれいにする。その後、水を流す。
・浴槽や洗面台
100 倍に希釈された家庭の漂白剤(家庭漂白剤 1 に対して水道水 99)通常のブラシを使ってきれいにする。その後、水でよくすすぐ。
・排水溝
100 倍に希釈された家庭の漂白剤(家庭漂白剤 1 に対して水道水 99)を注ぐ。5 分間経過したら、水を流して排水する。

その他

衣類・寝具

【方法】 「疑い例」あるいは「可能性例」の患者が着ていた衣類や寝具については、衣類・布団や枕のカバーは熱湯消毒(80℃、10 分以上)してから洗濯機にかけ、熱水洗濯を行うなどの処置をとることが望ましい。

2: 職場や集合住宅の共用部分

現在のところ建物全体や近所の家などに対して特別な消毒は必要ないと考えられます。しかし、以下の共用部分については、清掃・消毒を行うことが推奨されます。

- 【対象】
- ・エレベーター(昇降機)あるいはエスカレーター
特にエレベーターの呼出しボタン、停止階ボタン、エスカレーターの手摺り部分
 - ・建物への出入り口
建築の入口にあるドアノブやハンドル、セキュリティ対応のオートロックボタンなど不特定の人が触れる部分。
 - ・共用のトイレ、給水場所など
- 【方法】
- ・100倍に希釈された家庭の漂白剤(家庭漂白剤1に対して水道水99)で完全に拭く
 - ・特に手などが触れる部分は、50倍に希釈した漂白剤(家庭漂白剤1に対して水道水49)を使用する。その後、「から拭き」をする。
 - ・トイレについては家庭や職場の例を参照。

SARS コロナウイルスに対する消毒剤の適用(例)

感染症情報センター

推奨する消毒剤の例は、世界でこれまでに得られた知見に基づき、エンベロープをもつウイルスに対する消毒の「一例」として作成したものです。実際にはこれを参考に、各施設における実情に合わせてご判断ください。また、適切な消毒剤についての情報は、SARSに関する最新の知見と入手可能な情報に基づき、新しい情報が集まるにつれて今後も改定されていきます

SARS コロナウイルスはエンベロープを有するウイルスである。

1. 加熱滅菌可能なもの

- (ア) 高圧蒸気(オートクレーブ)滅菌(121、20分)
- (イ) 乾熱滅菌(180~200、1時間 あるいは 160~170、2時間)
- (ウ) 煮沸消毒(98以上、15分以上)

2. 加熱滅菌不可能なもの

- (ア) 次亜塩素酸ナトリウム
 - ・有効塩素濃度は0.02-0.05%(200-500ppm)で1時間以上浸漬使用することが多いが、確実な殺ウイルス作用を期待するためには0.1%(1,000ppm)以上30分以上の作用が有効である
 - ・布、金属に対して腐食性があり、有機物が付着していると効果が低下する。
 - ・人体には使用できない。
 - ・リネンには0.1%(1,000ppm)で30分浸漬後水洗、食器などには水洗後0.01-0.02%(100-200ppm)で5分以上浸漬する
 - ・排泄物の消毒には0.1-1%(1,000-10,000ppm)濃度が有効である
- (イ) 消毒用エタノール(約80%)
 - ・人体に対する毒性が少なく、手指の消毒などに適している。ただし、密閉した容器に保存しないとアルコール分が蒸発し、濃度が保たれないため効果が激減する。
 - ・脱脂効果のため皮膚が荒れることがあるので、スキンケアが重要である
 - ・粘膜面には使用できない。アルコール系消毒剤として、イソプロパノール(70%)が使用されることもあるが、ウイルスに対する効果はエタノールより劣っている
 - ・手指の消毒には速乾性皮膚消毒剤(例:商品名ウエルパス、ヒビスコールなど;塩化ベンザルコニウム又はグルコン酸クロルヘキシジン、エタノール、界面活性剤、湿潤剤含有)の利用頻度が高い
- (ウ) グルタルアルデヒド(2%、pH8)
 - ・化学作用、蛋白変性作用が強く、殺菌力も強いいためあらゆる微生物を消毒することが可能である
 - ・刺激が強いため人体には使用できない
 - ・器具の消毒には血液や体液を十分に除去した後、2%グルタラル液に1時間浸漬の後、十分に水洗する。
 - ・排泄物や体液の消毒には2時間以上浸漬する方が確実である
 - ・床の消毒には0.2%液で清拭し、30分以上放置の後、水拭きする
 - ・内視鏡の消毒などには、3%液での15分消毒が過程に組み込まれていることがある。
 - ・消毒にあたっては保護具の使用、換気が必要である

- (エ) ホルムアルデヒド (液体：1-5%溶液、ガス：1m³ あたりホルマリン 15ml 以上を水 40ml 以上と共に噴霧又は蒸発させ、7-24 時間)：
- ・液体は医療器具の浸漬消毒あるいは清拭に用いる
 - ・室内の殺菌をする場合にガス状にして使用することができるが、毒性、刺激性が強い
- (オ) エチレンオキシドガス
濃度約 500mg/L、55-60℃、3 時間以上処理。中央材料室などで非耐熱性器具等の滅菌に利用する。その後のガス残留がないように注意する
吸入すると気道の炎症や吐気、めまい、神経症状を起こし、催奇性、発癌性のリスクも指摘されているため、十分に換気することが必要である
- (カ) ヨウ素系消毒剤 (ヨードホール)：
- ・ヨウ素とキャリア (非イオン系界面活性剤) の複合体を作り、水溶液としたものである。アルカリ性になると効果がなくなり、有機物の混在によって効果が減弱する。
 - ・喀痰や血液が付着していると効果は著しく低下する。
 - ・一般の金属には腐食作用があり、皮膚、粘膜、布類への着色がある。
 - ・手術部位の皮膚消毒には 10%溶液、10%エタノール液が用いられる
 - ・手指、皮膚の消毒に 7.5%スクラブ液も用いられる
 - ・創傷部位の消毒には 10%ゲルが用いられる
 - ・うがいには 7.5%うがい液が用いられる
 - ・高濃度のヨウ素系消毒剤には皮膚に対する刺激作用があり、ヨード過敏症を起こすことがある
3. 塩化ベンザルコニウム、クロルヘキシジン、界面活性剤にも消毒効果があると考えられますが、効果が十分得られない場合も有ります。
4. 中国では一般の噴霧消毒として「過酢酸」を使用しているといった未確認情報もあります。また、建物などの消毒には、米国で炭疽の消毒に使用された「二酸化塩素」の使用も検討されます。

現段階での SARS コロナウイルスの消毒には、上述の 1 と 2 の消毒方法が推奨されます。