

学校教育施設での感染予防に使用する消毒薬について

山口県薬剤師会学校薬剤師部会 令和2年9月15日修正

手指の消毒

・基本は手洗い。

15秒間、流水で洗うだけでも手に付着した菌は1/100となり、ハンドソープを使用した場合、手に付着した菌は1/1万、二度洗いで1/100万となる。

・アルコール手指消毒は、手が洗えない状況の時のみ、使用する。

過剰な手指消毒は手荒れの原因となる。

・次亜塩素酸水は手指消毒に使用不可。(手の汚れで瞬時に効果がなくなるため)

環境の消毒

・環境消毒の基本は、清拭。消毒薬の空間噴霧は安全性が認められていない。

・通常の清掃活動の中にポイントを絞って消毒の効果を取り入れるとよい。

環境清拭の方法

○1日1回 大勢の人が手を触れる場所を清拭すること。

例:ドアノブ、手すり、スイッチ、手洗い蛇口、トイレドアノブ、幼児の玩具

○消毒薬: **70~95vol%エタノール、0.05%(500ppm)次亜塩素酸ナトリウム液**、を専用の清潔な布等で清拭すること。その他、条件を満たした次亜塩素酸水や界面活性剤を使用することも可。以下の注意点を参照すること。

・エタノール

推奨濃度は70~95vol%(62.5~92.5重量%)。入手できない場合には、60vol%台のエタノール濃度の製品でもコロナウイルスへの消毒効果があるとする報告から、60vol%(52.2重量%)以上のエタノールによる清拭は許容される¹⁾。他のアルコールでも濃度を満たせば可能だが、メタノール(燃料用アルコール)は使用不可。アルコール類は、引火性があるため、電気スイッチ等には噴霧せず、布やペーパータオル等で清拭すること。アルコール容器の詰め替えは耐アルコールのものを使用すること(PE,PP,PVCなど)。

・次亜塩素酸ナトリウム液

医薬品であるミルトン®、ピューラックス®、ミルクポン®、ピュリファンP®、等を希釈して用いること。医薬品でないハイター®などは保管状況等により濃度低下がみられるため、使用する場合は製造元のホームページで濃度を確認すること。なお、希釈した液は遮光気密容器なら1か月保存可能。直射日光では分解しやすいため容器は遮光にすること。ペーパータオルを用いると効果が減弱するため、清拭には綿製の布類を使用すること。この布は、使用后洗濯すれば再使用可能。使用の際は、手袋を着用し、換気に十分注意して行うこと。また、金属の腐食を防ぐため**金属部分のみ**清拭15分経過後、水拭きする。

・次亜塩素酸水

製品の表示や濃度、品質があいまいなものが多く、評価が難しい²⁾。有効成分の安定性が悪く、開封後2か月で濃度が60%程度に低下する。また、汚れ(有機物)で容易に不活化されるため学校の環境消毒にはあまり推奨できない。

使用する場合は0.008%(80ppm)以上の濃度で、汚れを落とした環境表面に20秒以上接触させること³⁾。ペーパータオルでは瞬時に不活化されてしまうため、清潔な綿製の布を使用して、表面を十分に湿らせてふきとる。汚れがある場合は、有効塩素濃度200ppm以上のものを使用すること。

(参考)次亜塩素酸水の空間噴霧について⁴⁾

「次亜塩素酸水」の空間噴霧で、付着ウイルスや空気中の浮遊ウイルスを除去できるかは、メーカー等が工夫を凝らして試験をしているが、国際的に評価方法は確立されていない。安全面については、メーカーにおいて一定の動物実験などが行われている。ただし消毒効果を有する濃度の次亜塩素酸水を吸いこむことは、推奨できない。なお、ウイルスを無毒化することを効能・効果として明示する場合、医薬品・医薬部外品の承認が必要。現時点で、「空間噴霧用の消毒薬」として承認が得られた次亜塩素酸水はない。二酸化塩素やオゾンも同様である。

・界面活性剤

消毒剤としては0.2%塩化ベンザルコニウム液(オスバン[®])などがあるが、希釈が必要であり、誤って使用すると毒性が強いため給食関連では使用を推奨しない。マイペット[®]等の家庭用洗剤を用いる方が安全。ただし、界面活性剤はコロナウイルスに対して効果があるといわれているが、ノロウイルスに対して効果はない。

・熱水による消毒

食器や箸、リネン類などは80°C・10分間の熱水で消毒できる。この方法は、ノロウイルスにも有効であるが、やけどに注意する必要がある。

★コロナウイルス感染者が発生した場合の消毒について

- ・感染者が活動した範囲を特定し、高頻度で触れた物品をエタノールで消毒する。
- ・症状のない濃厚接触者が触った物品に対する消毒は不要。
- ・ウイルスの生存期間は24時間～72時間といわれており、消毒できない個所は生存期間を考慮して立ち入り禁止。
- ・トイレ周辺についてはエタノール及び0.1%の次亜塩素酸ナトリウム液により消毒する。

参考文献

1) 厚生労働省ホームページ：新型コロナウイルスの消毒・除菌方法について（最終更新：令和2年6月26日）

2) 「次亜塩素酸水」等の販売実態について（ファクトシート）令和2年5月29日 新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価に関する検討委員会事務局 <https://www.meti.go.jp/press/2020/05/20200529005/20200529005-2.pdf>

3) <https://www.meti.go.jp/press/2020/06/20200626013/20200626013-4.pdf>

4) 厚生労働省・経済産業省・消費者庁特設ページ：新型コロナウイルスに有効な消毒・除菌方法。補論：空間噴霧について https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/syoudoku_00001.html