

# 消毒について

腸管出血性大腸菌やノロウイルスなどは、食品や水を介して発生する食中毒の原因となるほかに、ヒトからヒトへの二次感染も引き起こします。

このような食中毒の発生防止や二次感染防止のためには消毒が重要です。

調理器具や手指の消毒に使用する薬剤の特徴を知り、食中毒や感染症を予防しましょう。



## 消毒とは？

感染を予防するための微生物除去法として、「滅菌」と「消毒」があります。

「滅菌」とは、すべての微生物を殺してしまう又は除去する。つまり無菌の状態にするという意味です。これに対して「消毒」とは、有害な微生物だけを殺して感染力をなくすことであり、無菌にすることではありません。

家庭や調理施設でできる「消毒」には、**煮沸による物理的方法**と**消毒剤を用いる化学的方法**があります。



## 調理器具等の煮沸消毒について

まな板・包丁などの調理器具は、**80°C5分間以上**保持又はこれと同等の方法  
ふきん・タオルなどは**100°C5分以上**煮沸又はこれと同等の方法が効果的です。



## 手洗いと消毒

手を清潔に保つための手洗いは、その目的に応じて分けることができます。

①**日常の手洗い**（手が汚れた場合、外出先から帰宅した場合など）

汚れの除去を目的としており、**石けんと流水による手洗い**で十分な場合がほとんどです。必要に応じて市販のアルコールスプレーなどを使用し、消毒をするとより効果的です。

②**衛生的手洗い**（学校給食の調理現場、食中毒の患者の便・おむつ・吐物を処理した後など）

環境からの付着した病原菌を取り除くことを目的としており、**石けんと流水による手洗い・爪ブラシを使用した爪の間の洗い・アルコール等を使用した消毒**が必要になります。

爪の間に入った汚れや細菌は、通常の手洗いによって除去することは難しく爪ブラシを使用した洗いが必要です。また衛生的手洗いは汚れを除去するだけでなく、目には見えない付着微生物の除去を目的としており、手洗い後のアルコール消毒によってその目的が達成されます。



# 家庭、集団施設、食品関係施設等で使用される代表的な薬剤

消毒剤	作用機序，使用濃度，特徴
【アルコール類】 *消毒用エタノール	<ul style="list-style-type: none"><li>• 作用機序は、細胞蛋白の凝固変性です。</li><li>• 消毒用エタノールは、70～80%濃度で30秒～1分作用させます。</li><li>• 手指を消毒する場合、反復使用すると脱脂による皮膚荒れを起こしやすいことに注意して下さい。</li><li>• ほとんどの細菌やインフルエンザウイルスには有効ですが、ノロウイルスなどにはあまり効果がありません。</li></ul>
【4級アンモニウム塩】 *塩化ベンザルコニウム	<ul style="list-style-type: none"><li>• 逆性石けんまたは陽イオン界面活性剤とも呼びます。</li><li>• 作用機序は、細菌細胞膜の界面張力低下による膜機能の障害及び蛋白の凝固変性。</li><li>• 代表的な市販品は10%濃度のもので、手指の消毒には0.05～0.1%濃度（100～200倍に薄める）・物品の消毒には0.05～0.2%濃度（50～200倍に薄める）で使用します。</li><li>• 手指に擦り込むタイプや脂肪酸系洗剤入りタイプの商品も市販されています。</li><li>• ウイルスには消毒効果がありません。</li></ul>
【4級アンモニウム塩】 *塩化ベンゼトニウム	<ul style="list-style-type: none"><li>• 作用機序・使用濃度・特徴は、塩化ベンザルコニウムと同じです。</li></ul>
【ハロゲン化合物】 *次亜塩素酸ナトリウム	<ul style="list-style-type: none"><li>• 強力な酸化による殺菌作用で、ウイルスに対してもかなり効果があります。</li><li>• 金属やゴムなどを腐食するのが欠点です。</li><li>• 調理器具の消毒は100ppm（0.01%）で15分以上浸漬します。</li><li>• 食品の原材料（野菜・果物）を消毒するならば、100ppmで10分または200ppmで5分浸漬します。</li><li>• 市販されている次亜塩素酸ナトリウム液は5～6%の有効塩素濃度（5万ppm～6万ppm）です。</li></ul>
【ピグアミド系】 *グルコン酸ヘキシジン	<ul style="list-style-type: none"><li>• 作用機序は、細菌細胞膜の界面張力低下による膜機能の障害及び蛋白の凝固変性作用。</li><li>• 皮膚刺激性や器具腐食性が少ないために手指・皮膚・医療用具環境の消毒に幅広く使用されています。</li></ul>
【殺菌防腐剤】 *クロルキシレノール *トリクロサン *トリクロカルバン	<ul style="list-style-type: none"><li>• 手指の消毒用石けんとして、クロルキシレノールを配合したものや、トリクロサンやトリクロカルバンを配合したものなどが市販されています。</li></ul>