



## 消毒薬について

### はじめに

近年、院内感染の話題から消毒や滅菌という言葉が多く聞かれると思います。今回はその中で消毒に使用する薬剤“消毒薬”についてご紹介したいと思います。

### “滅菌”と“消毒”

“滅菌”と“消毒”といった言葉を聞いたことがあると思いますが、両者には以下のような違いがあります。

○滅菌：すべての微生物を殺滅または除去する。

○消毒：微生物の数を減らす。

従って、消毒薬はすべての微生物を無くすことはできませんが、感染を防ぐ有効な手段です。

### 消毒の基本

消毒の基本は昔から行われてきた“熱”消毒（＝煮沸）が基本です。消毒薬に比べて毒性が残らず効果が確実でありコストも安いいため、耐熱性のものは熱消毒が確実です。家庭用食器洗浄機の使用も有効であると言われています。熱消毒が出来ないものが消毒薬の対象となります。

### 消毒薬使用上の注意点

消毒薬は一般的に効果が強い程、人体にとっては毒性が高くなります。また金属を腐食させたり、粘膜に使用してショックを起こしたりする製品もあります。以下の点に注意して使用することが重要です。

- ①目的に応じた消毒薬を選択する。  
→人（皮膚）？器具？
- ②材質・構造に適した消毒薬を選択する。  
→ガラス？金属？プラスチック？布？
- ③消毒薬を正しく調製（希釈）する。  
→製品の説明書通りに使用（対象物により希釈方法が異なる場合があります）。
- ④血液・体液等が附着している場合は消毒前に洗浄を十分に行う。→洗ってから消毒。
- ⑤消毒薬の副作用・毒性に注意する。  
→製品によっては換気や手袋・マスクなどが必要。
- ⑥消毒薬を清潔に取り扱う。  
→ボトルの口に触れない等（汚染されると効果が減弱する場合があります）。
- ⑦消毒薬の保管に注意する。  
→製品の説明書通りに保管。

### 主な市販の消毒薬について

#### ○消毒用アルコール

市販の製品：消毒用アルコール、消毒用エタノール IP など。

主な特徴：①引火性に注意する。②器具は十分に洗ってから使用する。③ノロウイルスやロタウイルス

には効果が低い。④揮発すると濃度が低下する。⑤傷や粘膜には使用できない。⑥原液のまま使用する。

#### ○次亜塩素酸ナトリウム

市販の製品：ハイター<sup>®</sup>、ブリーチ<sup>®</sup>、ピューラックス<sup>®</sup>、ミルトン<sup>®</sup>、ミルクポン<sup>®</sup>など。

主な特徴：①金属を腐食させる。②酸性にすると塩素ガスを発生（まぜるな危険）。③漂白作用がある。④温度・光などで分解されやすい。⑤基本的に希釈が必要。

#### ○ベンザルコニウム塩化物・ベンゼトニウム塩化物

市販の製品：オスバン<sup>®</sup>、ハイアミン<sup>®</sup>、クレイクレイ<sup>®</sup>（消毒用）など。

主な特徴：①におい・刺激性・腐食性が少ない。②粘膜に使用できる。③石けんが残っていると殺菌力が低下する。④微生物汚染を受けやすい。④場合により希釈が必要。

### 対象別の主な消毒薬の選び方

対象	消毒用アルコール	次亜塩素酸ナトリウム	ベンザルコニウム塩化物 ベンゼトニウム塩化物		
微生物	一般的な細菌	有効	有効		
	インフルエンザウイルス	有効	有効	十分な効果が得られない場合あり	
	ノロウイルス ロタウイルス	十分な効果が得られない場合あり	有効	無効	
対象物※	人体	手指	注意して使用	使用可	
		皮膚	使用可	注意して使用	使用可
		傷	適さない	注意して使用	使用可
	器具	粘膜	適さない	注意して使用	使用可
		金属	注意して使用	注意して使用	使用可
環境	金属以外	注意して使用	注意して使用	使用可	
	床・壁など ドアノブ・手すりなど	適さない 使用例あり	注意して使用	使用可	

※注意：製品によって使用出来ない対象物もあります。製品の説明書（使用上の注意）を確認して選んでください。

### 最後に

ここで取り上げた消毒薬以外にも様々な種類の消毒薬があります。消毒薬を使用する場合は、何を消毒したいのかをしっかりと把握した上で製品を選んでください。また、使用の際は製品の説明書（使用上の注意）を確認し、正しい使用方法で消毒を行ってください。少しでも不明な点がある時は薬局・薬店の薬剤師に相談してください。

### 筆者紹介

かわべ こうへい  
川邊 康平

1977年生。神奈川県出身。  
2002年東邦大学大学院薬学研究科 修士課程修了。  
東海大学医学部附属大磯病院 診療協力部薬剤科  
薬剤師。  
感染制御認定薬剤師（日本病院薬剤師会）。