



# ちょっと勉強室 No.6

## 今日のテーマは **洗剤** を知る!

昨年の食中毒発生以来、食中毒予防のため洗浄剤・殺菌剤等に興味を持つ人が多くなってきましたが、殺菌・抗菌・消毒・漂白等々効果や形態が様々で、何をどこで使用したら良いのか、複雑になってきました。

### (1) 石鹼と合成洗剤 (基礎と復習編)

主成分である界面活性剤の相違により、**石鹼は動植物油脂**、**合成洗剤は石油と動植物油脂**の両方を原料としています。

**石鹼**・・・天然成分を使用しているので環境に優しいといわれますが、酸性の水や硬水では、水に溶けない脂肪酸や金属石鹼(石鹼かす)となってしまう、洗浄力が無くなってしまいます。また、水で溶けにくいのも難点です。アルカリ性。

**合成洗剤**・・・硬水でも冷水でも強い洗浄力を発揮し、石鹼かすが残るということはありません。また、酸性にも中性にもつくることができます。泡やリンによる環境汚染が問題にされた時がありましたが、改良されてきています。

### (2) 殺菌剤のいろいろ

**アルデヒド・(ホルマリン)** ⇒ 殺菌力は非常に強く、一番理想的な殺菌ができますが、一般的には使用できません。(酵素タンパク質変性)

**フェノール・(クレゾール)** ⇒ 細胞膜破壊、タンパク質凝固による殺菌。効力は大きいですが、特有の臭いがあるので食品関係には向きません。

**アルコール・(エタノール)** ⇒ タンパク質変性、溶菌、代謝阻害による殺菌効果。

水の多いところでは希釈され、効果が弱くなるので乾いたところに使用します。芽胞には効果がありません。即効性があり、手軽に使用できます。

**第4級アンモニウム塩・(ベンザルコニウム)** ⇒ 細胞膜損傷、酵素タンパク質変性による殺菌。殺菌力は優れていますが、汚れがあると殺菌力が低下します。食品には直接使用できません。

**ハロゲン・(次亜塩素酸ナトリウム)** ⇒ 細胞膜損傷、酵素タンパク質変性による殺菌。酸素系の洗剤と合わせると塩素を発生するので、注意が必要です。食品から器具まで使用できます。

### (3) 最近の気になる話題

手指の洗浄・殺菌に使用される液体洗剤は、継ぎ足して使われるものが多いですが、その**容器の洗浄不足**や、希釈水の汚染、希釈後の**長期間の保存**等により、中身の洗剤から細菌が検出され、増殖の可能性を示唆しているものと考えられるというデータが報告されています。また、洗剤の出し口が直接手に触れるタイプ容器は、そこから菌が入り込む可能性が無いとはいえません。逆性石鹼の希釈液を洗面器等に入れて使用しているところは、こまめに替えないと、殺菌効果が低下するだけでなく、菌が増えてしまうことも考えられるので、注意が必要です。

**給食会では**、これらの問題点を解消した手指洗浄用洗剤(エービーHS)を取り扱うことにしました。ぜひご利用ください。

(財) 青森県学校給食会