

4)機能化学品実践論 (VT526)－生活を演出するパフォーマンス・ケミカルの働き

私達が生活の中で使っている様々な製品には、その製品の性能を発揮するために、見えないところで化学の働きを利用している。この黒子の働きがパフォーマンス・ケミカルと言われる機能化学品である。界面活性剤はパフォーマンス・ケミカルの代表であり、生活の中で様々な形で使用されている。この講座は専門メーカーである三洋化成工業(株)と連携して開講したものであり、企業の技術者が代表的な 14 品目を取り上げ、機能・メカニズムを詳しく解説するとともに、様々な用途分野における役割を紹介している。2012 年に実施した講義内容を表4に掲げる。

表4

機能化学品実践論(2012年実施)－生活を演出するパフォーマンス・ケミカルの働き		
1	総論	パフォーマンス・ケミカルとは
2	界面活性剤の機能	洗浄 ーきれいに洗う
3		湿潤・浸透 ーぬらす・しみこませ
4		乳化 ー水と油を混ぜる
5		分散 ーちらす
6		起泡・消泡 ー泡をたてる・泡を消す
7		潤滑・平滑 ー滑らせる
8		柔軟・可塑 ー柔らかくする
9		滅菌・抗菌 ー微生物の増殖を防ぐ
10		防錆 ー錆を防ぐ
11		高分子薬剤の機能
12	接着・粘着 ーくっつける	
13	帯電防止 ー帯電を防ぐ	
14	凝集 ー集めて沈殿させる	
15	吸水・保水 ー水を吸い取る	