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

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・ケミカルス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・ケミカルスの代表であり、生活の中で様々な形で使用されている。　この講座は専業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・ケミカルスの働き** | | |
| 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　　　　　－きれいに洗う |
| 3 | 湿潤・浸透 －ぬらす・しみこます |
| 4 | 乳化　　　　　－水と油を混ぜる |
| 5 | 分散　　　　　－ちらす |
| 6 | 起泡・消泡　 －泡をたてる・泡を消す |
| 7 | 潤滑・平滑　－滑らせる |
| 8 | 柔軟・可塑　－柔らかくする |
| 9 | 滅菌・抗菌　－微生物の増殖を防ぐ |
| 10 | 防錆　　　　　－錆を防ぐ |
| 11 | 高分子薬剤の機能 | 増粘・減粘　－粘度を変える |
| 12 | 接着・粘着　－くっつける |
| 13 | 帯電防止　 －帯電を防ぐ |
| 14 | 凝集　 －集めて沈殿させる |
| 15 | 吸水・保水　－水を吸い取る |