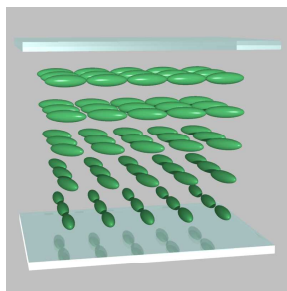


## 【発展学習】

電圧をかけないときは、何もしないでおくと、液晶分子がでたらめな方向を向いてしまいます。ただし、ガラスの面にそって並ぼうとするので、いちおう横に寝たような形で並んでいます。ガラスの表面に特殊な物質(ポリイミドという材料)を薄く塗って、それを細かい繊維の布(ベルベットなど)で一方向にこすると、そのこすった方向に液晶分子が向きをそろえて並ぶことがわかっています。このように、決めた方向

に液晶分子を向かせるために、ガラスをこする(英語で rub)ことを「ラビング」といいます。また、ラビングするためにガラスに薄く付けた膜のことを「配向膜」といいます。ちなみに、配向膜を塗らなくても、ガラスを直接こするだけでも、液晶分子はそのこすった方向を向くことがわかっています。上のガラスと下のガラスを90度ずらした(直交した)方向にラビングしておくと、その間の液晶分子は90度ねじれて(ツイストして)配列します。



### ラビング (rubbing)

