

B-37 ナイロンに対する界面活性剤の吸着
共立女大家政 ○ 柏木希介 高柳令子

目的 洗淨の基礎理論として、ナイロン6の布に対する陰イオン系界面活性剤と非イオン系活性剤の吸着挙動を、等温吸着図を求めて熱力学的に検討する。

方法 吸着平衡に近い状態で、陰イオン系活性剤としてSDSについてはアボット法で微量分析し、非イオン系活性剤としてはポリオキシエチレンノニルフェノールを用いて分光分析し、等温吸着図を求める。

結果 SDSは形式的にはラングミュア吸着式に従うが、単純な表面吸着ではない。それぞれの等温吸着図から吸着の自由エネルギー・エントロピー等を計算した。