

目的 著者らは、溶剤で脱ロウを行なう場合のために、前報^①より、ロウの、種々の溶媒に対する溶解度を測定している。前報では、市販の白ロウ・木ロウ・パラフィンについて、7種の溶媒に対する溶解度(8/100 g sol.t.)を測定した。(測定温度20, 25, 30, 35℃)。本報では、引き続き、追加実験として、次のような項目について検討を加えた。

(1) パラフィン/35°Fの40℃の場合の、各溶剤に対する溶解度。(2) マイクロWAXの各溶剤に対する溶解度。(3) 市販の溶剤“グローアップ”に対する各ロウの溶解度。(4) 市販ロウの分子量の測定 注①第29回日本家政学会講演要旨86(1977)

方法 溶解度の測定方法は、前報同様、一定温度下で、攪拌30 min. 静置30 min.で調整した飽和溶液からサンプリングし、蒸発30 min. 乾燥60 min.で放冷後秤量し、溶解度を算出した。ロウの分子量の測定は、Beckman 氷点降下形分子量測定器により、ベンゼンを溶媒として、ロウの平均分子量を算出した。

結果 パラフィンは、40℃では、かなり溶解度は大きくなる。マイクロWAXは、パラフィン/35°Fより高融点のロウであり、各溶剤に対する溶解度は低く、脱ロウにおいては、高温処理の必要がある。右の表に示すように、グローアップには、各ロウとも比較的高い溶解度を示す。また、白ロウ・木ロウのような脂肪酸系のロウの分子量は、パラフィン/35°Fの分子量より、かなり大きい。

	20℃	30	35	40
Paraffine 135°F	10.0	30.2	53.3	89.6
White Wax	38.5	77.5	178.7	-

グローアップに対するロウの溶解度
(8/100g sol.t.)