

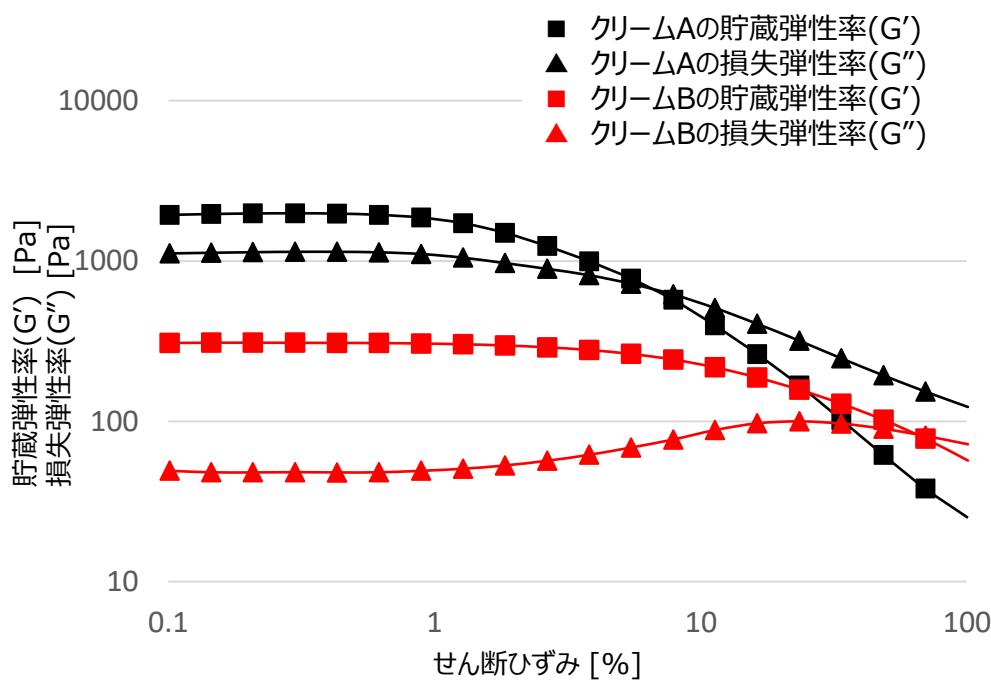
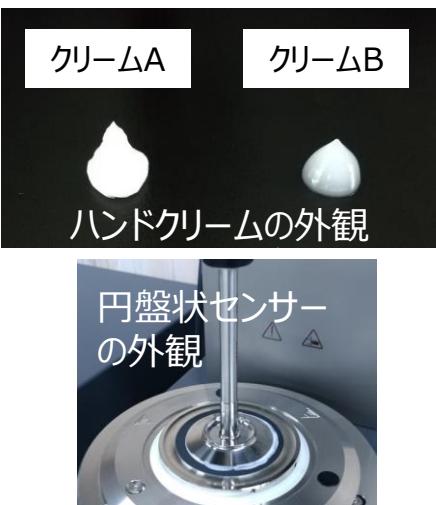
化粧品の粘弾性の評価 ～ハンドクリームの場合～



1. 測定条件

ハンドクリームの静止時および変形を加えた時の粘弾性を評価するため、動的粘弾性測定装置を用いて貯蔵弾性率 (G') と損失弾性率 (G'') を計測した。装置温度は23°Cとし、ひずみの大きさ（せん断ひずみ）を連続的に変化させた。

2. 測定結果



3. 測定結果から得られる情報

G' と G'' はそれぞれ弾性と粘性の指標である。小さいせん断ひずみは静止状態を、大きいせん断歪は変形状態（容器からの押し出し時など）を反映している。クリームAとBはどちらもせん断ひずみの小さい領域で $G' > G''$ であったことから、静止状態でゲル構造を保っていることがわかる。クリームAの方が高い G' を示したことから、Bよりも硬い質感であることがわかる。せん断ひずみを徐々に大きくするとクリームAの方がBよりも小さいせん断ひずみで G' の低下を生じたことから、クリームAの方が小さいひずみでゲル構造が壊れると考えられる。

4. 使用機器／利用料金

動的粘弾性測定装置（アントンパール・ジャパン社製）

中小企業：2,230円／1時間

一般企業：4,100円／1時間

※あくまで参考価格です。試験内容によって料金は変わることご了承下さい。
ご不明な点等ありましたら[お問い合わせ](#)ください。