

テープ剤・パップ剤の180°ピール粘着力測定

「第十九改正日本薬局方 180°ピール粘着力試験法」を参考に測定を行った。

【測定試料】

市販のテープ剤、パップ剤 各1種
(試料片約5×14 cm)

【装置情報】

装置 : TX-700
プローブ : 引張治具(特注)
センサー : 10 N
その他 : 試験板(5×10 cm)
制御 : RheoTex v2.55(PCソフトウェア)

【測定条件】

測定モード : 引張測定
引張速度 : 5 mm/s
引張距離 : 130 mm
試料検出 : 0.02 N
測定温度 : 室温

【測定】

市販のパップ剤とテープ剤からそれぞれ幅約5 cm長さ約14 cmの試料片を作成し、測定に用いた。試料片の片端を試験板に貼り付け、試験板を下部チャックに固定した。他方の片端を試料片の背面同士が重なるように折り返し、上部チャックに固定した。5 mm/sの速度で上部チャックを引き上げ、ピール粘着力を測定した。



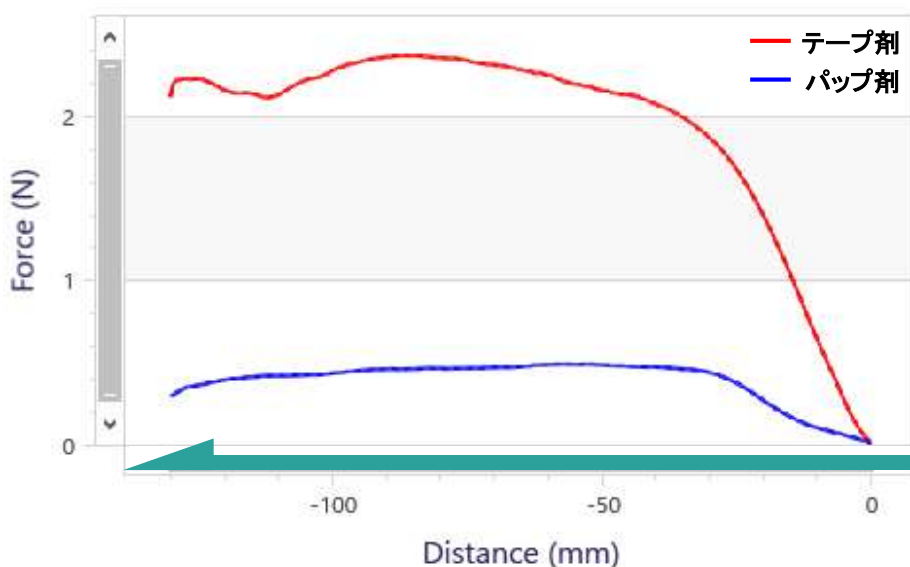
— テープ剤



— パップ剤

【結果】

測定開始後、最初の25%の長さの測定値は無視し、その後の50%の長さの粘着力測定値を平均しピール粘着力を算出した。試料間の値を比較したところ、テープ剤はパップ剤の4.5倍の値を示した。



ピール粘着力 (N/cm)

テープ剤	パップ剤
0.45	0.10

上部チャックが上昇

(横軸の引張距離は上昇(引張)方向を負としてグラフに表示)

引張距離に対する引張力の推移

Keywords: テクスチャーアナライザー, 引張治具, 湿布, 貼付剤, パップ剤, テープ剤, 日本薬局方, 180°ピール粘着力, 粘着力, 引張, 引張モード