

## 二液性接着剤の少量ゲルタイム測定

### 【測定試料】

常温硬化型二液性エポキシ樹脂接着剤

### 【装置情報】

装置 : GT-300 PRODIG AP150  
 治具 : 少量サンプルアダプター(特注)  
 スピンドル : 使い捨てスピンドル  
 測定容器 : 使い捨てアルミプレート  
 制御 : RheoTex v2.55(PCソフトウェア)

### 【測定条件】

測定モード : ゲルタイム  
 試料量 : 約0.2 mL  
 ギャップ : 0.5 mm  
 測定速度 : 10 rpm  
 測定時間 : 1800 s  
 設定温度 : 23 °C

### 【測定】

測定にはGT-300の少量サンプルアダプター(特注)を使用した。主剤と硬化剤をそれぞれシリンジで0.5 mLずつ取り、アルミシャーレで30秒間よく混合攪拌し、混合した試料を別のシリンジで0.2 mL取って使い捨てアルミプレートの中央にセットした。プレート型の使い捨てスピンドルで試料をプレートとの間に挟み込んだ状態とした後、測定を開始した。攪拌開始時から2分経過した時点を測定開始点とした。



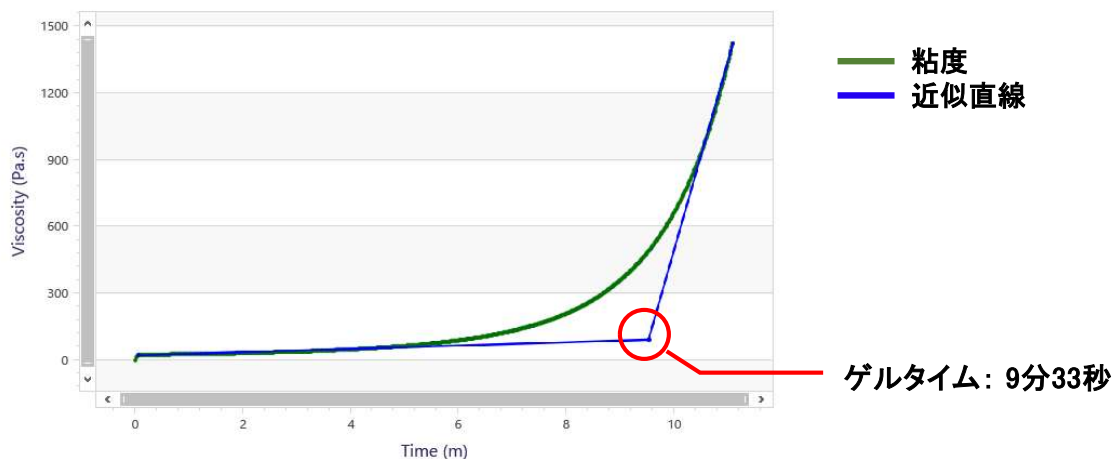
測定試料



測定の様子

### 【結果】

測定開始から約6分ほど経過した後に急激に粘度が上昇し、約11分経過した時点で粘度が最大値に達し、完全に硬化したことを確認できた。グラフからゲルタイムを算出したところ、9分33秒との結果が得られた。試料が硬化する過程をグラフで確認することができた。



粘度測定結果

Keywords: ゲルタイマー, GT-300 PRODIG, RheoTex, エポキシ樹脂, 常温硬化型, 二液性, ゲルタイム, 可使時間, 接着剤, ポリチオール, 硬化過程, 少量測定