

## 【技術資料】 難接着材料のポアソン比測定 非接触法による評価(1)

### 概要

試験片を引張ると、引張方向に試料が延伸するのに伴い、垂直な方向に収縮します。この収縮率/延伸率はポアソン比と呼ばれ、有限要素法などで構造物の変形を予測するのに必須のパラメータです。

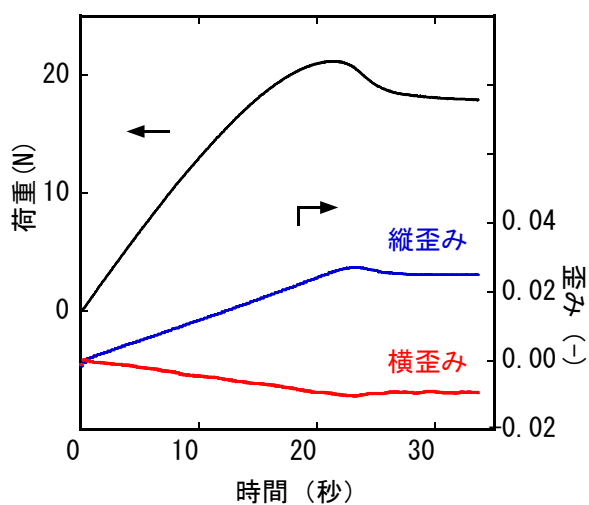
弊社独自の非接触法は、歪ゲージでは評価が困難であった柔軟な材料や発泡体、フィルム、歪ゲージが接着しにくい材料でも評価することができます。

### 分析事例の紹介

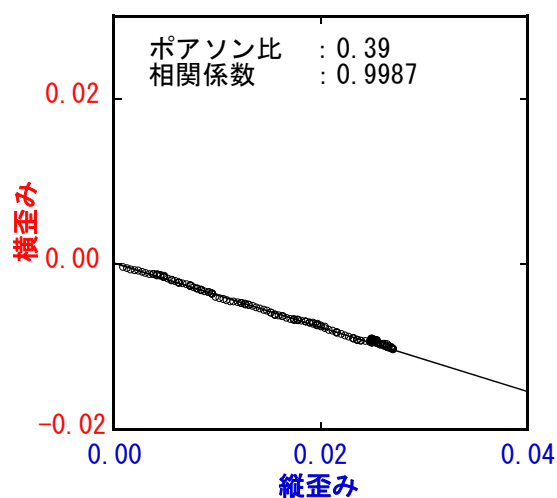
図1に測定結果の一例を示します。

歪ゲージでは測定できない降伏領域まで測定が良好に行われています。

図2に降伏前までの領域を解析した結果を示します。相関係数が高く、解析も良好に行うことが出来ました。この方法によってフィルム、歪ゲージを接着しにくい材料でも計測することができます。また、温調下での測定も承っていますので、お気軽にご相談ください。



【図1】 荷重-時間曲線、及び歪み-時間曲線



【図2】 縦歪み-横歪み曲線

### 適用分野

プラスチック・ゴム、食品包装材

材料キーワード: ポリエチレン、PE、ポリプロピレン、PP、ポリカーボネート、PC