



薄フィルムの液中における引張クリープ強度試験

各種液中で高分子材料の引張クリープ特性を評価いたします。

概要

高分子材料は、吸水や加水分解等によって強度低下することが知られています。また、高分子材料との親和性によってはその他の薬剤でも強度低下することがあります。当社は、水中や塩水、不凍液等の各種液中における薄フィルム状試験片(厚さ25 μ mまで)の引張クリープ挙動を評価できます。

試験環境・試験条件・試験結果

図1に試験機外観を、図2に試験状況を示します。図3にPENフィルムの温水中のクリープ変位-時間図を示します。80 $^{\circ}$ C温水中においては40 $^{\circ}$ C温水中に比べクリープ変位が大きいことが確認できます。

● 装置の基本スペック

| | |
|--------|---------------------------|
| 試験機容量 | ±20kN(ロードセル500N、20kN) |
| 対応下限温度 | -40 $^{\circ}$ C(非凍結温度以上) |
| 対応上限温度 | 80 $^{\circ}$ C |
| 対応液種 | 水、塩水、不凍液等 |



図1 試験機外観

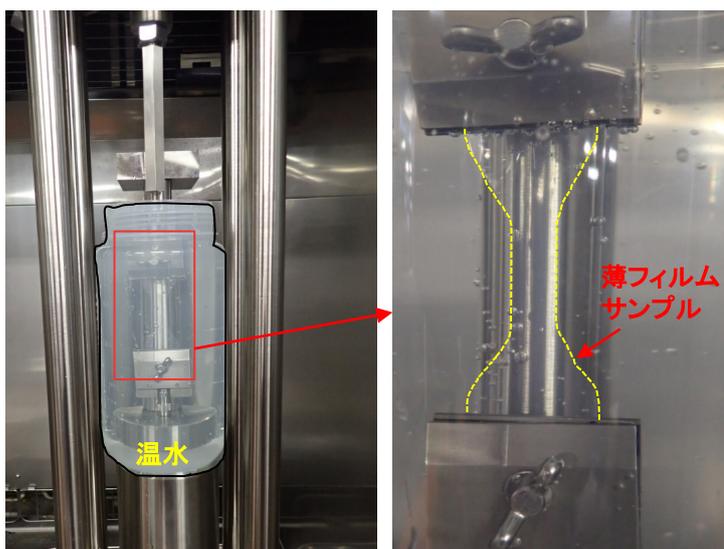


図2 試験状況

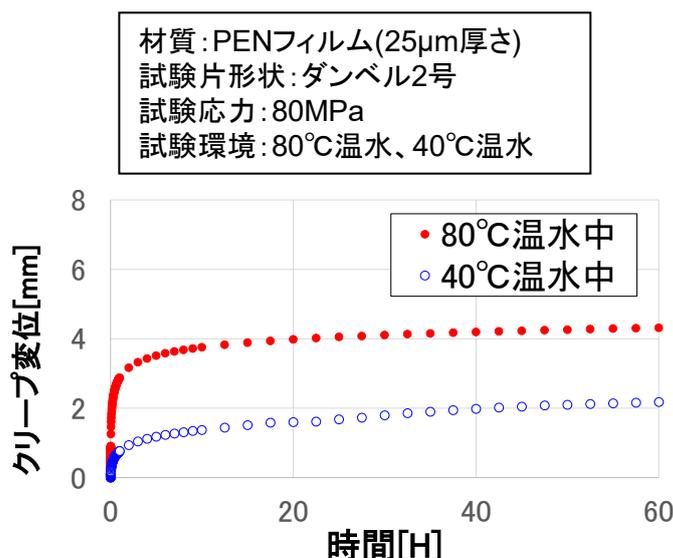


図3 クリープ変位-時間図



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2023 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
 本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。