



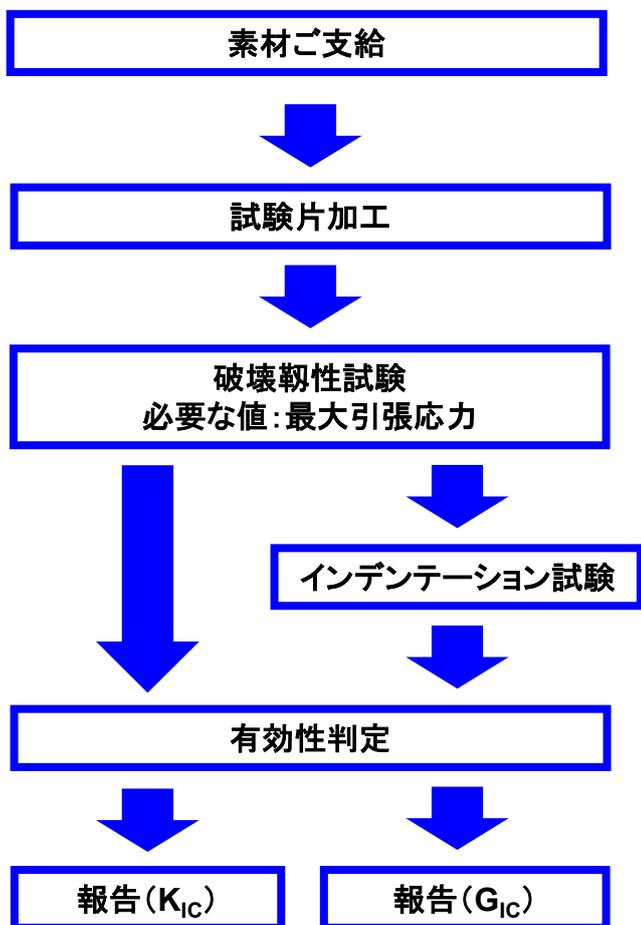
# 樹脂材料の破壊靱性試験

樹脂材料の破壊靱性を評価いたします

## 樹脂材料の破壊靱性試験

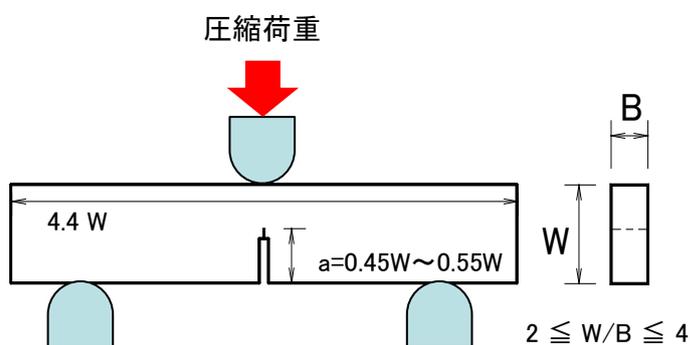
- 規格: ASTM D5045 Standard Test Methods for Plane-Strain Fracture Toughness and Strain Energy Release Rate of Plastic Materials  
(樹脂材料の平面ひずみ破壊靱性およびひずみエネルギー解放率の試験法)  
ISO 13586 Plastics — Determination of fracture toughness ( $K_{IC}$  and  $G_{IC}$ ) — Linear elastic fracture mechanics (LEFM) approach  
(線形弾性破壊力学(LEFM)的手法による樹脂の破壊靱性 ( $K_{IC}$  及び  $G_{IC}$ ) の測定)
- 試験方法: 3点曲げ (SENB: single edge notch bending)
- 試験温度:  $-70^{\circ}\text{C}$  ~ (上限温度は、材料によって異なりますのでご相談ください。)
- 測定項目: 破壊靱性 ( $K_{IC}$ )、ひずみエネルギー解放率 ( $G_{IC}$ )
  - \* 樹脂種によっては規格に準拠した試験ができない場合もございますが、規格を参考に最適な方法をご提案いたします。
  - \*  $K_{IC}$  及び  $G_{IC}$  を求めるには素材の最大引張応力が必要です。当社でデータを採用することも出来ますのでご相談ください。

## 試験手順 (素材ご支給の場合)

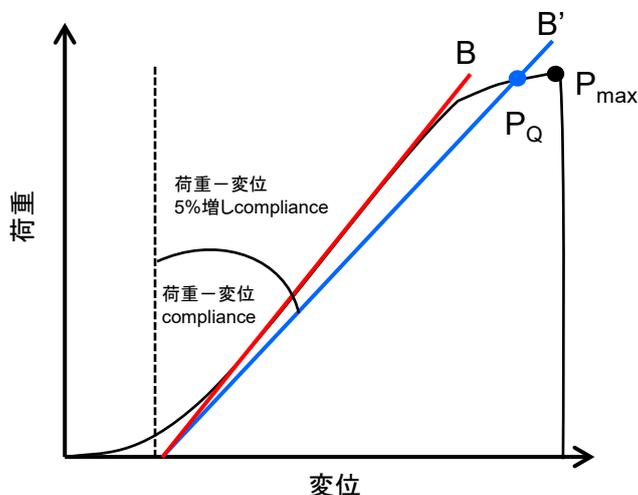


## 評価事例

- 試験片形状及び試験法



- 荷重-変位曲線



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2012 - 2021 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。