



高温破壊靱性試験(K_{Ic})

300℃までの高温破壊靱性試験(K_{Ic} 試験)を実施いたします。

高温破壊靱性試験の概要

300℃までの破壊靱性試験が実施可能です。治具と加熱装置を用いて、試験片のリガメント(亀裂進展部)を均一な温度に加熱・保持します。

高温破壊靱性試験の試験片形状および対応可能な試験温度

試験片: 0.5TCT~1TCT(CT:コンパクト試験片)で対応可能です。温度範囲は~300℃まで可能です。試験片のリガメント部を均一に加熱し、例えばASTM E1820で規定される温度範囲および温度保持時間に準拠して試験することができます。また、低温試験(室温~-196℃)も可能です。

高温破壊靱性試験の試験状況

● 高温破壊靱性試験状況(図1)

試験片のリガメント部をヒーターブロックで覆いカートリッジヒーターを用いて加熱します。試験片リガメントを均一に加熱した状態で試験実施します。試験時の荷重-クリップゲージ開口変位曲線と破面解析により K_{Ic} 値を算出します。

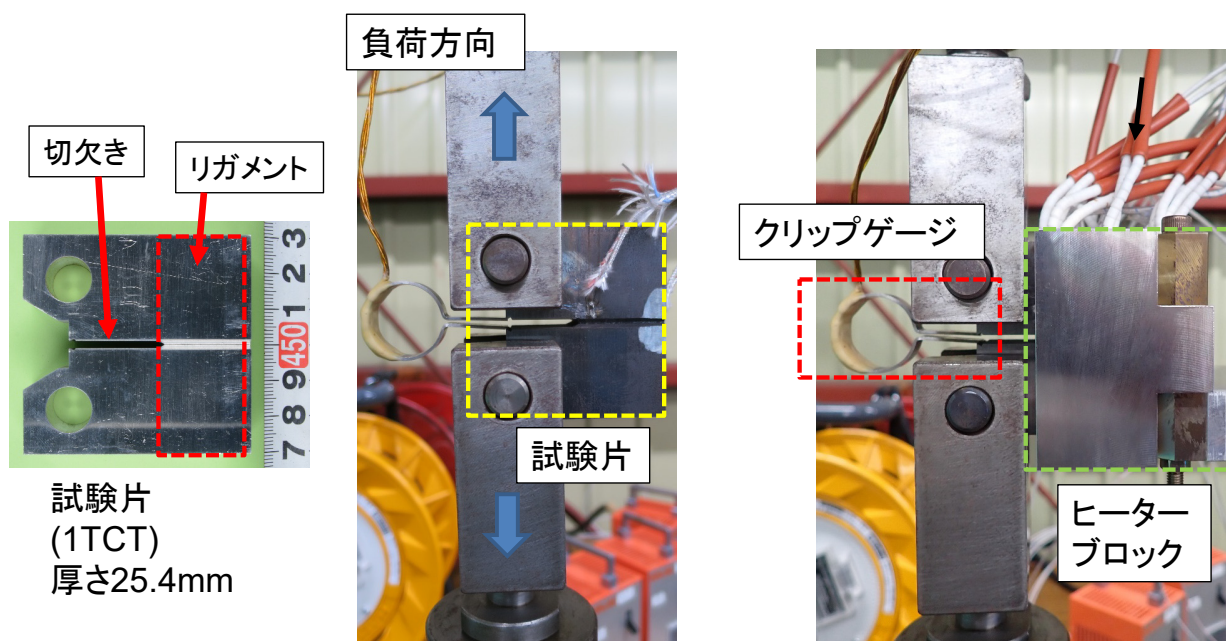


図1 ヒーターブロックによる加熱方法



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©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。