

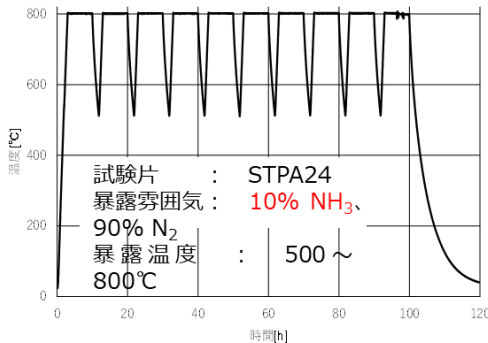
アンモニアガス暴露試験による 亀裂進展速度測定

高温のアンモニアガスに曝された材料には脆化等の材料強度に関する課題が懸念されます。この試験では、材料のき裂進展速度を評価し、安全性評価に資するデータを提供させていただきます。

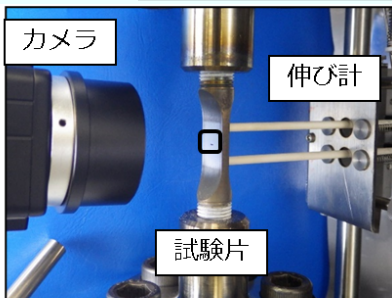
試験概要

アンモニアガスに、実機サイクルを想定したパタンで暴露試験を実施した後、組織観察等を行ったり、き裂進展試験を実施します。

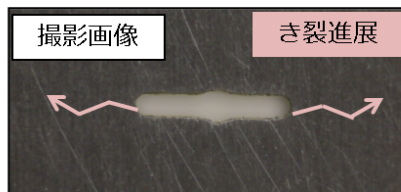
- アンモニアガス暴露試験を実施（組織観察、構造解析等を実施）
- CCT試験片を用いて、低サイクル疲労を実施しながらき裂発生時の回数や進展状況を動画・静止画にて確認（CCT：Center Cracked Tension）
- 撮影像を画像解析することでき裂成長量を把握



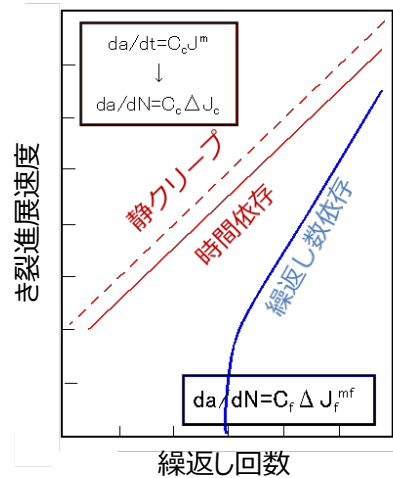
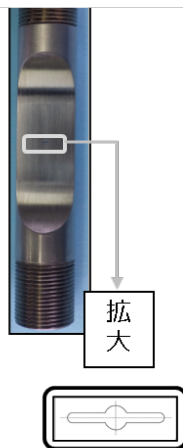
暴露パターン例



き裂進展試験法_試験状況



CCT試験片_概要



高温ガス暴露後のき裂進展速度を求め、対象機器の余寿命評価に活用する

低サイクル疲労試験

この技術資料に関するお問い合わせは、最寄り営業担当に連絡いただくか、もしくは弊社問合せ窓口までお知らせください。
mailto:inquiry_eigyo@kki.kobelco.com