



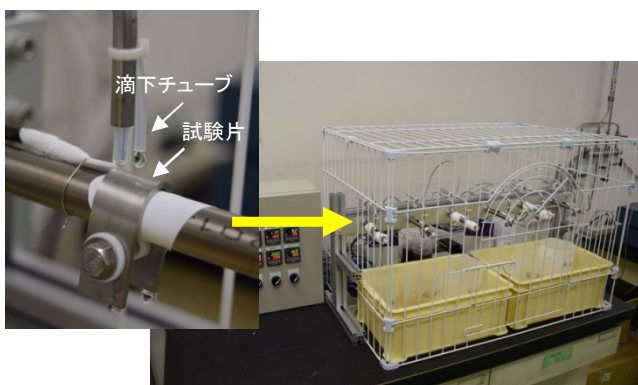
スラリー滴下環境での応力腐食割れ試験

ASTM C 692に対応した応力腐食割れ試験を実施いたします。

スラリー（微細な固形物を含む水溶液）が滴下する環境を模擬した応力腐食割れ試験の実施が可能になりました。当社では、通常の浸漬による応力腐食割れ試験とあわせて、ASTM C 692に対応した実使用環境に近い腐食溶液が滴下する環境を模擬した試験により応力腐食割れ感受性の評価を行うことができます。さらに強アルカリや酸などの滴下を繰り返すような環境を模擬することも可能です。

応力腐食割れ試験

- 応力負荷部位にスラリー溶液を滴下して評価する鋼材の応力腐食割れに対する感受性の試験が可能です。
- スラリー溶液だけでなく、実使用環境に合わせた試験条件の設定のご相談にも応じます。



スラリー、腐食溶液滴下試験装置の外観

強アルカリ、強酸、高温等、特殊環境の模擬も検討可能です。

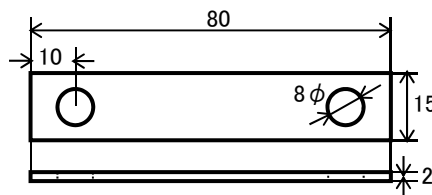
例) 部品製造ライン内の環境模擬、海水や降雨など乾湿環境など

	試験例
溶液	スラリー溶液、アルカリ溶液、酸、海水、実機環境水
温度	常温～150℃ ※これ以上の温度についてはご相談ください。
材質	ステンレス鋼、炭素鋼（高強度鋼を含む）、非鉄金属など

Uバンド試験片

右図のようなUバンド試験片を用いて試験を行います。

材料の調達、試験片の作製についても当社にて承ります。お気軽にご相談ください。



Uバンド試験片寸法(例)



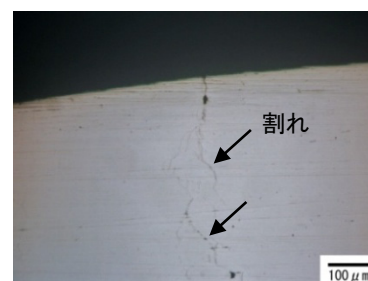
Uバンド試験片外観

割れの評価方法

- 表面観察
目視、実体顕微鏡を用いた観察を行い、割れ判定を行います。
- 浸透探傷試験（カラーチェック、Penetrant Testing）
浸透探傷試験液を用い、微細な割れについても判定を行います。
- 断面観察
Uバンド試験片の断面を切り出し、割れの形態を観察します。



表面観察写真



試験片断面写真

設定した試験条件での材料の割れ感受性を評価いたします。温度、腐食溶液条件を変えた場合の比較を行うことも可能です。



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2015 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。