



高温ひずみ計測サービス

設備機器の保全・延命対策

カプセル型の高温ひずみゲージを点付け溶接機を用いて設置し、対象のひずみを計測します。カプセル型高温ひずみゲージは、耐久性に優れており、常温～950℃の範囲でひずみ測定が可能です。現場に赴いて設置しデータを取ることができます。当社は、クリープ試験機、クリープ疲労試験機など高温損傷を評価する設備を有しており、加えて蒸気配管に生じる応力についてFEM解析を用いて推定することもできます。実際のひずみ計測に加え、当社の設備や解析技術をご利用頂くことで、貴社の高温設備機器の保全・延命対策にお役立て頂ければと考えております。

高温ひずみゲージの設置事例

図1に、300℃まで対応のひずみゲージ(写真下)と、それを点付け溶接機で溶接した状況(写真上)を示します。
(～600℃まで、～900℃までのひずみゲージも使用可能です。)図2に計測手順(例)を示します。

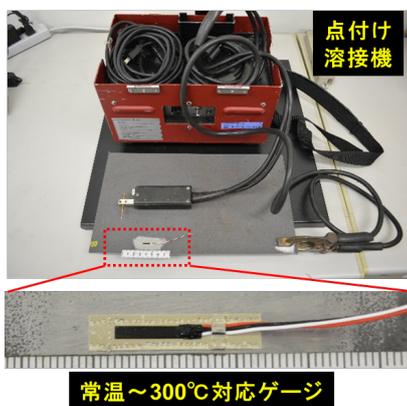


図1 高温ひずみゲージ (例)

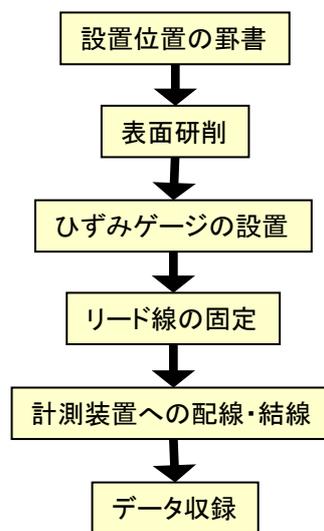


図2 計測手順 (例)

実機測定事例

実機測定事例を図3に、その際の測定結果例を図4に示します。内部流体300℃の配管応力を実機起動時から測定した事例です。お客様のご要望に応じて長時間(数カ月)のデータ収録もできます。

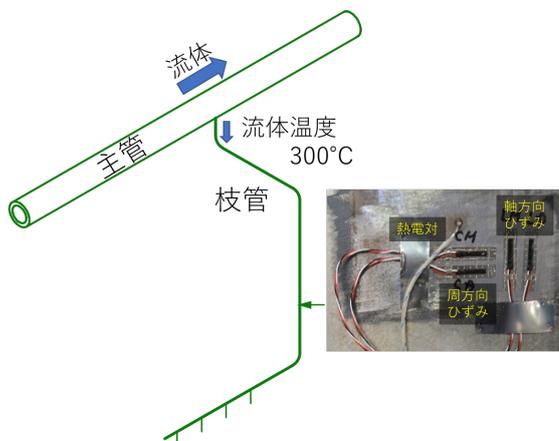


図3 実機配管の温度・応力測定 (例)

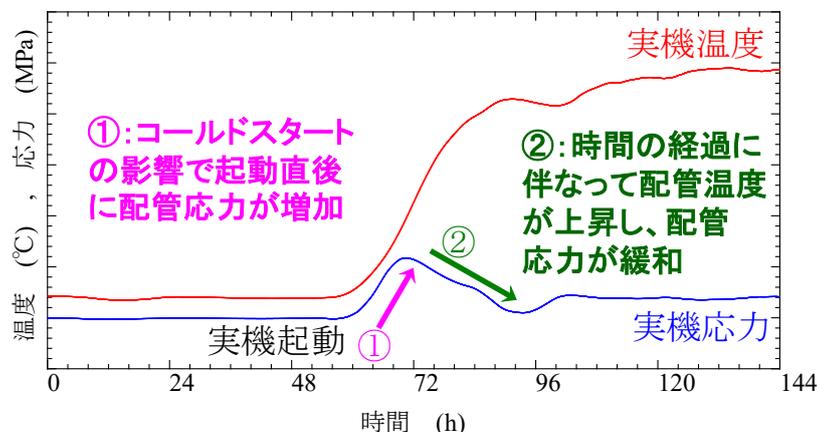


図4 実機稼働時の時間-温度・応力線図 (例)



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2022 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。