



大型反応容器のトラブル解析

CAEを活用し、大型反応容器に発生するトラブルの原因解明とその解決を支援いたします。

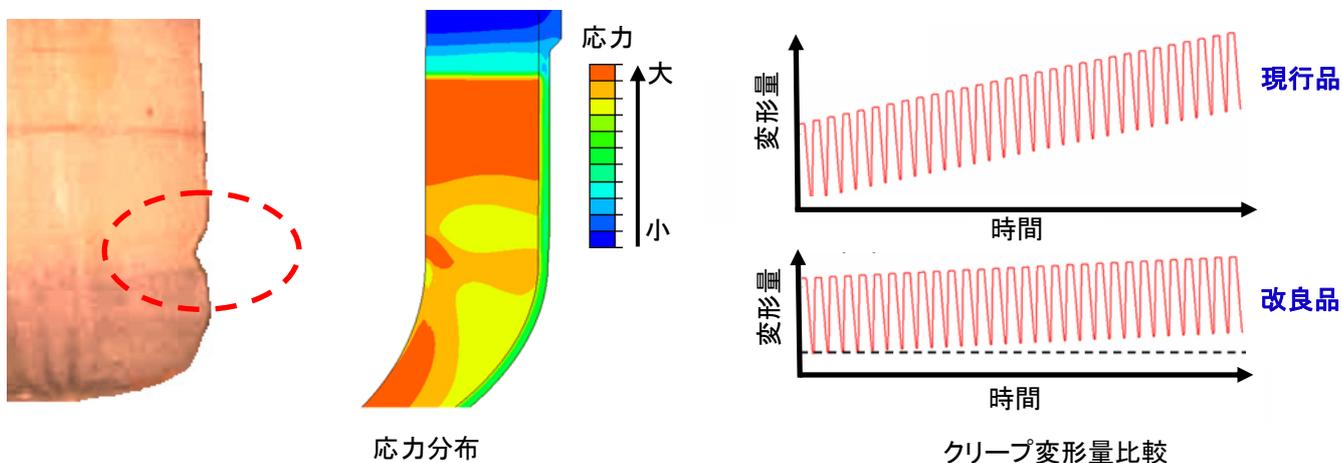
サービスの概要

高温領域の連続運転や加熱・冷却の繰り返し運転など、過酷な条件下で使用される大型反応容器のトラブル(変形・破損など)の解決にCAEを活用し、原因解明と対策をサポートいたします。

高温反応容器の解析事例

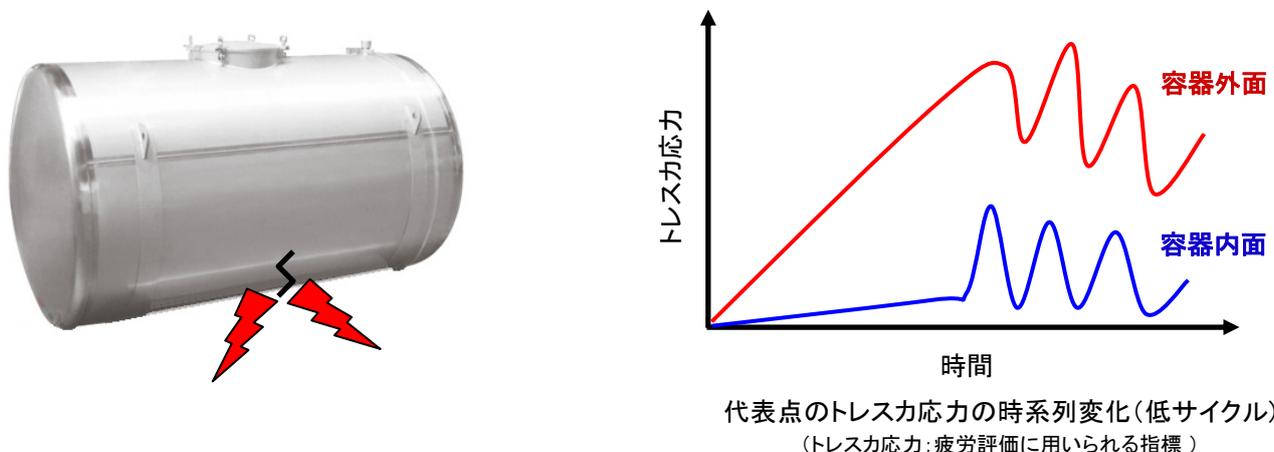
●高温反応容器のクリープ変形

お客様の長年の懸案であった高温反応容器のクリープ変形の原因を解析し、問題を解決した例です。使用材料の高温変形特性を考慮した解析結果から、補強・サポートの最適化をご提案いたしました。



●高温反応容器のクラック原因特定と対策

高サイクル熱疲労と低サイクル熱疲労の両方を評価し問題を解決した例です。間けつ直火加熱による繰り返し熱応力によって発生する熱疲労の解析から、容器内外面の応力差が大きい事を見だし、この応力差低下を目的とした容器サポートの変更、暖機運転時間の変更などのオペレーションの改善をご提案いたしました。



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2012 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。