

管台溶接部の割れ

フラッシュタンク

最高使用圧力：	0.981MPa
内 容 積：	0.048 m ³
材 質：	本体 STPG370SH ふた板 SS400
設 置 年：	平成 17 年

1. 損傷の発生状況

本容器は、公共施設に設置されている厨房等の蒸気を発生するボイラーの連続ブロー用のフラッシュタンク（第一種圧力容器）で、毎日約8時間稼働している。フラッシュ蒸気は温水製造用に利用している。

容器の上ふた板（写真1 300A-JIS10KBL）に取り付けてある連続ブロー水入口（写真2 40A ソケット）およびフラッシュ蒸気出口（写真3 50A）の溶接部に割れが生じた。

割れは、容器内部の溶接線上に発生し、外部の溶接部は異常がなく、運転中は割れに気づかなかった。

2. 原因

割れは、起動時のふた板とソケットとの温度上昇速度の違いによる熱疲労により生じたものと思われる。

3. 対策

割れを削り取り、肉盛り溶接補修を行った。



写真1 上部ふた板



写真2 連続ブロー水入口

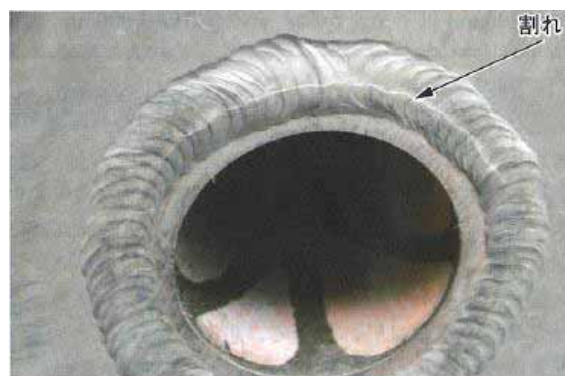


写真3 蒸気出口