

腐食・孔食・浸食原因調査

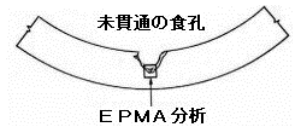
3. 孔食事例

●加熱管の漏えい原因調査

塩化物イオンによる孔食の事例です。

本例では、腐食部断面に腐食促進作用のある塩素の濃縮が認められます(図.8)。

調査対象装置:ボイラー
 調査箇所 :加熱管
 材質 :STB-340



①供試管破孔部の内面状況



図6.供試管破孔部の内面外観

②EPMA面分析写真

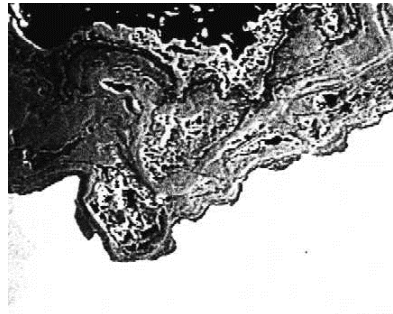


図7.反射電子像

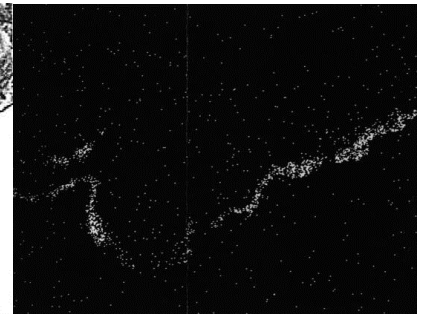


図8.塩素(Cl)X線像

4. 浸食事例

●給湯用熱交換器の浸食(破孔)原因調査

銅管の浸食(破孔)事例です。

調査対象装置:給湯用熱交換器
 調査箇所 :熱交換器管
 材質 :銅



図9.供試管の全体像



図10.銅管の浸食(破孔)部の外観

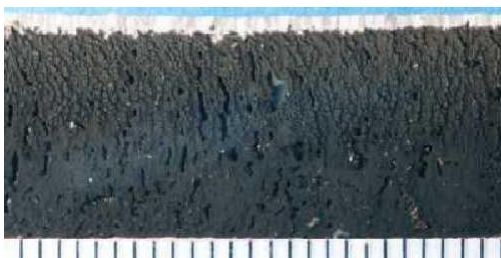


図11.浸食(破孔)管の内面状況(水流→)



図12.浸食(破孔)部の断面状況(水流→)