

ボイラーチューブの漏洩評価

ボイラーチューブにき裂や腐食が進行して漏洩すると、蒸気の漏洩により噴出部で乱流が発生してAEを発生させる。また、漏洩した蒸気が周囲の配管や設備の壁に衝突して、比較的高い周波数の衝撃波を発生させ、これがAEとして検出される。検出されるAEは、金属などと異なり、30kHzぐらいの低い周波数成分を持つ。図2は発生したAEの振幅の発生分布を示すが、漏洩により分布の増大が観察される。

