

■No.: FB-27

■分類: 疲労き裂進展

Q

多軸応力が作用する場合、疲労破面はどのような様相を示しますか。

関連 Q No. : FA-45, FB-15, FB-28

A

実機の疲労は全て多軸応力状態で、圧力が繰り返される容器と配管がその典型例である。多軸応力状態でも最大せん断応力面に沿ってき裂が発生し、最大引張応力方向に直交する方向にき裂が進展する。したがって、疲労破面はマクロには最大引張応力方向に直交する平坦な破面で、起点近傍でき裂の発生メカニズムに関連する様相を示す。