

疲労破断

疲労破断 ひろうはだん

材料に繰返し応力または繰返しひずみを加えた結果、発生する材料の破壊現象を疲労破断または疲労破壊と呼んでいる。実用上問題となる破壊までの繰返し数は、 $10^0 \sim 10^{10}$ 程度である。繰返し数が $10^4 \sim 10^5$ 以上の場合を高サイクル疲労といい、それ以下を低サイクル疲労と呼んでいる。疲労では、繰返し応力または繰返しひずみの範囲（振幅）と繰返し数が重要な量となる。破壊させるのに無限回の繰返しを必要とする応力またはひずみを耐久限と呼んでいるが、実用上この耐久限を明確に求めることができない場合には 10^7 回に相当する応力またはひずみを耐久限と見なしている。

<登録年月>

1998年02月
