

ショットピーニング

ショットピーニング しょっとピーにんぐ

ショットピーニングとは、多数のショット材（硬質な鉄合金または非鉄合金製の球、粒径40 μ mから1.3mm程度）を噴射装置によって対象となる金属製品の表面に衝突させ、表層部を加工硬化させる方法をいう。これにより表層に圧縮残留応力が付加されるため、疲労強度、耐摩耗性、耐応力腐食割れ特性、放熱性等が向上する。一般にショット材は対象製品材料よりも硬いので、対象製品の表面は無数の圧痕で覆われる。ショットピーニングの効果の材料依存性は小さい。ショットピーニングは、自動車用の部品（ばね、歯車、連結棒、クランクシャフトなど）、航空機関連（ジェットエンジン、翼、ランディングギアなど）化学プラントの圧力容器など様々な分野で適用されている。

<登録年月>

2006年07月
