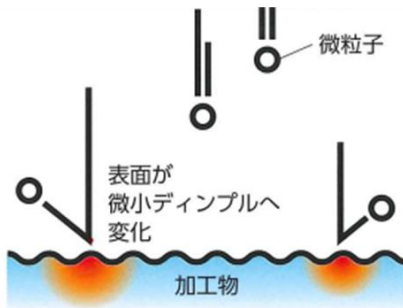


WPC処理

特許番号	特許の名称
第5341971号	金属成品の瞬間熱処理法

WPC処理とは20~200 μ mの粒子径を投射する微粒子ショットピーニングとなります。

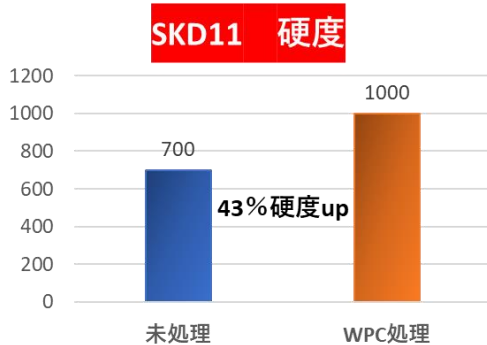


200m/sec以上の
スピードで衝突し、
瞬間的な熱させます。



※衝突時の熱発生の様子

WPC処理の効果



最表面の組織炭化物が微細化する事で、
粘り強い組織に変化します。

- ①：表面硬度の向上
- ②：残留圧縮応力の付与
- ③：靱性の向上（シャルピー衝撃値、抗折力）
- ④：細かな凸凹の形成で摩擦係数が大幅に軽減

想定される活用例

- ・各種金属製品（部品、金型、刃物）の耐摩耗性向上
- ・ヒートクラック・割れ・欠け対策
- ・ダイカスト・射出成形における離型性の向上
- ・各種部品の摺動性・カジリの抑制