

# AKC

エー・ケー・シー

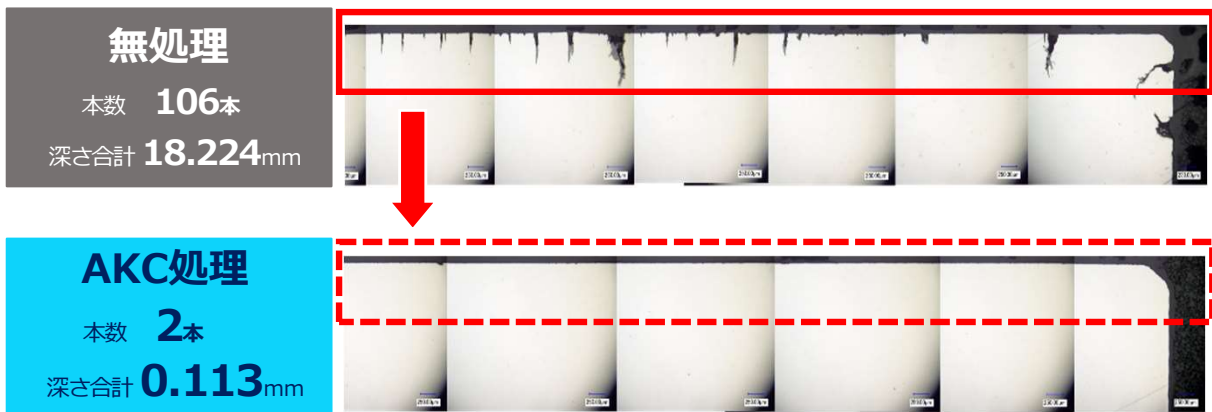
ニューカナック処理以上の耐ヒートチェック性を有し、《深すぎない硬化層》によりクラックの発生・進行を抑制します。摩擦係数も低いいため、カジリの対策としても有効です。

## 効果

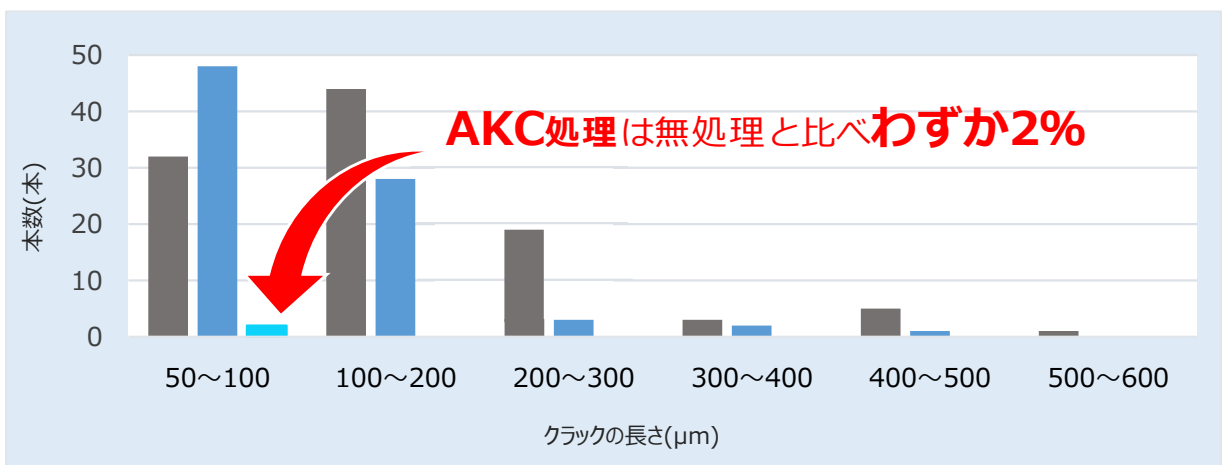
### 耐ヒートチェック(クラック対策) ・ カジリ対策

#### ヒートサイクル試験によるクラック発生数の比較 (5,000サイクル)

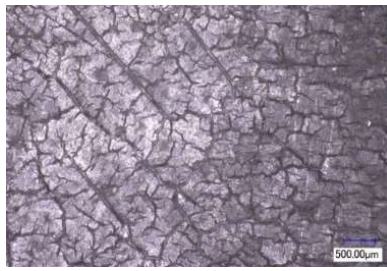
##### ■クラックの本数・深さの比較 (断面画像)



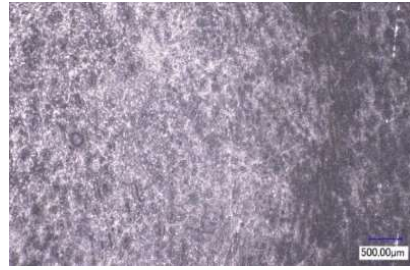
##### ■クラックの長さ別本数の比較



## ■クラック（表面）長さ 合計の比較



無処理  
1,498mm



AKC処理  
669mm

## AKC処理の効果による改善事例

### ■型欠けによる鋳造機の累積停止時間 削減事例

| 事例           | ショット数         | 型欠けによる鋳造機の停止時間(累積)                    |
|--------------|---------------|---------------------------------------|
| A社金型(2,250t) | 他社窒化処理        | 15,252分                               |
|              | AKC処理         | 11,939分                               |
| B社金型(2,500t) | 23,000 ショット時点 | 他社窒化処理からの変更で<br><b>61% 減</b> (408分)   |
| C社金型(2,500t) | 50,000 ショット時点 | 他社窒化処理からの変更で<br><b>58% 減</b> (1,489分) |

停止時間を減らすことで生産性もアップ

### ■カジリ対策(離型抵抗の緩和)、クラック・欠け対策

| 従来の状況   | 処理変更後の状況   |
|---|--|
| <p><b>他社窒化+酸化処理</b></p> <p>鋳造初日から製品にカジリが発生。<br/>カジリによる製品修正が多数発生。<br/>また、金型の磨き回数が多いため、硬化層が削られ早期に処理の効果が無くなってしまっていた。</p> | <p><b>AKC処理に変更</b></p> <p>鋳造初日から製品への<b>カジリ無し</b>。<br/>カジリによる製品修正は不要に。<br/>製品の抜け性が良くなり、<br/>鋳造品の仕上がりが<b>劇的にキレイ</b>になった。</p> |
| <p>製品品質の維持が難しい</p>  | <p>製品品質が改善された</p>  |

