

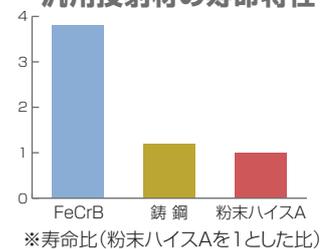
## 高硬度ショットピーニング 投射材用粉末

### 高いショットピーニング効果により、適用部品の疲労強度向上に貢献

当社は、安価な原料からなり量産性が高いにも関わらず、従来材に無い高硬度と高靱性、高密度を兼ね備えたショットピーニング投射材用FeCrB粉末を開発しました。

開発したショットピーニング投射材用粉末は、適用部品(ギア、バネなど)の疲労強度を向上させることができることから部品の小型・軽量化、寿命向上に寄与し、また投射材自体の消費量削減につながるので環境改善にも役立ちます。

### ●FeCrB粉末および汎用投射材の寿命特性



## 電気炉スラグ製品

### エネルギーと天然資源の節約により環境負荷を低減

電気炉による製鋼工程で発生する電気炉スラグはその成分が安定しており、工業製品として各方面で活用されています。

天然の石や砂の代替材として活用することにより、天然資源の採取時におけるエネルギーの節約と天然資源の節約、自然環境の保全が実現されるので、環境負荷を低減させるすぐれた資材として評価されています。



電気炉スラグ骨材を使用した排水性舗装事例

## 加熱炉、調質炉

### 重油から都市ガス(天然ガス)への燃料転換を積極推進

熱間加工用の加熱炉・予熱炉、鋼特性をコントロールする調質炉において、大気汚染防止(SOx削減)とCO<sub>2</sub>排出削減を目的に、重油から都市ガス(天然ガス)への燃料転換を積極推進してきました。

大形圧延用加熱炉および各種調質炉については2009年度に完了、押出予熱炉については2010年度に完了し、CO<sub>2</sub>の20%以上削減とSOxの100%削減という環境負荷軽減効果に加えて、低出力時の細かな空燃比調整が可能となり、省エネ効果も得られています。また自由鍛造用加熱炉へのリジェネレーティブバーナーシステム(蓄熱式)の採用により、従来比30%以上燃焼効率が向上しています。



## c o l u m n

### クリーンエネルギー分野で活躍する「高信頼性鋼」

化石燃料枯渇による代替エネルギーとして、また地球温暖化防止のための二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量の削減を目的として、クリーンな発電方法である風力発電の需要が高まっています。風力発電機は大掛かりな設備のため、メンテナンスフリー、長寿命化のニーズが高く、これに応えるため当社の高純度鋼である軸受鋼、機械構造用鋼が軸受などの部品の素材として使用され、高い評価を得ています。

