

環境に優しい製品・設備

高纯净度鋼製造技術をベースに強度や寿命を向上させた製品の開発や、燃料転換によって、環境に優しいモノづくりに取り組んでいます。

超高纯净度鋼

素材の持つ性能を極限まで追求した鋼

当社の代表的製品である軸受鋼および機械構造用鋼が持つ本来の性能を最大限まで引き出すために、「鋼中の最大非金属介在物の大きさをコントロールする」という当社独自のコンセプトに基づいて開発された製品が、超高纯净度鋼です。特に自動車・産業機械関連の需要家の皆様から寄せられる「部品の小型・軽量化そして長寿命化による環境対応・性能向上」というニーズに応え、高い評価を得ています。



ベアリング

ECOMAX 鋼

自動車駆動系部品の二酸化炭素 (CO₂) 排出量削減ニーズに対応

ECOMAX鋼は、ニッケルやモリブデンなどのレアメタルを使わずに高強度化を図った省資源型高強度鋼です。ECOMAX鋼は、CO₂排出量削減のための自動車駆動系部品の小型・軽量化ニーズに対応するもので、自動車のギアやシャフトをはじめとする高い強度が求められる部品の素材として期待されています。



自動車用ギア・シャフト

ボイラ用ステンレス鋼管

発電効率と二酸化炭素 (CO₂) 排出量削減に大きく寄与

世界的な電力エネルギー需要の増大にあわせて、発電需要も増加し、環境にやさしく、効率のよい発電が求められています。当社のボイラ用ステンレス鋼管は、高温強度特性はもとより高温・高圧下での水蒸気酸化環境に良好な耐性を持ち、発電効率の向上とあわせてCO₂排出量削減にも大きく寄与することで、世界のインフラストラクチャー整備と環境保護に大きく貢献しています。



高強度インバー合金

高強度と優れたねじり特性で、高圧送電線の送電効率向上に貢献

低熱膨張性の特性を持つインバー合金を改良して、優れたねじり特性と従来にない高強度を実現した高圧送電線用高強度インバー合金です。高強度に加え、送電時の発熱による熱膨張が小さいという特性を備えており、高圧送電時の電線の垂れ下がりや抑制できます。鋼線を芯線とした電線に比べて約2倍の電力を送電することができ、送電効率の向上に貢献しています。

高強度インバー合金
高圧送電線

高韌性粉末ハイス (SPMR8)

金型の割れ・欠け・摩耗を抑制し、寿命の改善に貢献

鋼中炭化物の分散状態と基地組織の合金組成を最適化することで、従来の粉末ハイスの韌性と耐食性を大幅に向上させました。これにより、金型使用中の早期割れ・欠けの発生や異常な腐食摩耗の発生を抑制し、金型寿命の改善に貢献しています。特に冷間鍛造用のパンチ、ダイや、冷間工具(マンドレル、ロールなど)、プラスチック成形用スクリーなどに適しています。



鋼材の冷間加工用マンドレル