

卷頭言

取締役
水島製鉄所副所長 大森 尚



線材棒鋼の市場は広幅帯板に次いで大きく、その需要は広い産業分野に及んでいる。そのため、品質への要求は多様で、そのレベルも用途に応じて大きく異なっている。当社は、線材棒鋼市場の高級鋼分野を指向し、特に自動車関連も含めた厳しい品質要求に対応する生産体制を整えてきた。

私事になるが、東京本社・鉄鋼企画部時代には、縮小すべき品種と多少考えたこともあったが、水島製鉄所管理部に勤務して、子細に線棒製品と関与するに至り、線材棒鋼の面白さは、お客様の多様性、使われ方の多様性によるものであることが知れた。それは、それらの多様性ゆえの技術的アプローチが面白くさせていると言える。

当社は、高級線材棒鋼の製造体制を確立するために、1984年以降、製鋼から圧延、製品出荷に至るプロセスに種々の対応を実施してきた。その主なものとしては、

- ・高炉の“Purity”を生かし、それに加え連続铸造鍛圧設備を中心とする高機能な鋼の製造プロセスの確立
- ・製鋼工場との同期化・連続化と一貫品質保証を目指したビレットミル建設
- ・線材棒鋼工場のリフレッシュと高剛性コンパクトミル、線材のオンライン徐冷設備、軸受鋼用熱処理炉などの開発導入
- ・製鋼・圧延から出荷に至る各種品質保証設備と一貫品質管理システムによる高級線棒の全長品質保証システムの構築

等があげられる。

このような製造体制の整備によって、精密圧延棒鋼、各種熱処理省略鋼、低変形抵抗高炭素鋼、高伸線性高張力タイヤコード用線材等の高機能商品の開発・提供を進めてきている。このような高級鋼の製造に向けて、多くの技術開発を行ってきたが、その中でも連続铸造鍛圧技術と高級鋼のカリバーレス圧延技術は、他に類がない特筆すべき技術であると言えよう。特に連続铸造鍛圧技術は、連続铸造設備の最大の弱点である中心偏析を制御可能にした革命的な技術であり、単に偏析を減少させるだけでなく、積極的に制御することによって、超高寿命軸受用鋼材や高伸線加工性線材、内柔外剛鋼材等、従来の線材棒鋼の品質を飛躍的に向上させる可能性を持つものである。

現在、当社の線材棒鋼生産量は必ずしも多いとはいえないが、今後もお客様に喜んでいただける商品の開発改善に努力し、当社の特長を活かせる商品により質量共に拡大を目指してゆきたい。