

新日本製鐵(株) 君津製鐵所 ○村井芳夫

霧 茂則 池辺 卓

1. 緒 言

君津製鐵所厚板工場は、S57年8月に注文歩留95.5%の達成を目標に『クリアー厚板955』をスローガンに関係部門一丸となって取組んだ。その結果、同9月に注文歩留95.6%を達成し、それ以来12月までの4ヶ月間連続95%台の高位安定を確保することを得た。

それは、圧延技術の指標である指定歩留(命令歩留)、検定歩留の高位安定によるものである。以下について、指定歩留、検定歩留向上対策の概要を報告する。

2. 活動実施内容

指定歩留の向上策

- 1) 設備対策
 - ・粗幅長さ計の新設……粗圧延機前面に幅長さ計設置による、幅、長入代削減
 - ・DSS光幅指示器更新……DSS、幅アライニング用の光幅指示器の精度向上による幅入代の削減
- 2) 操業改善
 - ・ラインパイプ乱尺材の実績長の拡大……UO乱尺材の切代減少のシステム化
 - ・振当歩留(余剰材歩留)の向上……長尺予備使用増、及び低歩留材の一品管理

検定歩留の向上策

- 1) 自工程原因不合格の減少
 - ・厚み不合一
 - ①嚙込補正ロジックの見直し、②オフセット変更量の見直し
 - ・幅不合一の減少
 - ①スラブ側面形状の厳重なチェック体制と修正策を取りこむ、②CR材、一般材の狙い幅値標準化
- 2) 前工程原因不合格の減少
 - ・UST不合格減少
 - ①継目部CC操業の安定、②[H]値の管理強化
 - ・表面疵不合格減少
 - ①ラインパイプ材の成分変更、②パウダー品質改善、③50K鋼低[N]化

3. 活動効果

活動前後(S57.1~8, S57.9~12)を比較すると指定歩留で1.05%、検定歩留0.35%の向上により、注文歩留で1.4%向上の効果を発揮した。

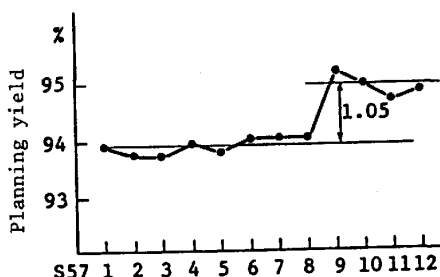


Fig. 1 Planning Yield

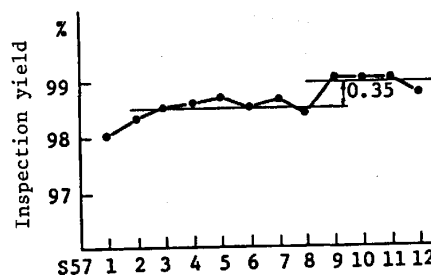


Fig. 2 Inspection Yield

4. 結 言

今回の活動は、厚板関連部門

だけでなく所全体の運動として取組んだ成果であった。現状の歩留は、現状の設備能力からみてほぼ最高位にあると思われるが、スラブ品質に対する操業上、設備上の改善、厚板工場における同様な改善を経て、的中歩留で95%を目標としたい。