

(61)

倍中鋳造による連続能力向上と、中狭コイル生産体制のトライについて

新日本製鉄

大分製鉄所製鋼工場

長沢元夫

〇堀 珊吉

西村武門

石川宜喜

1 結 言

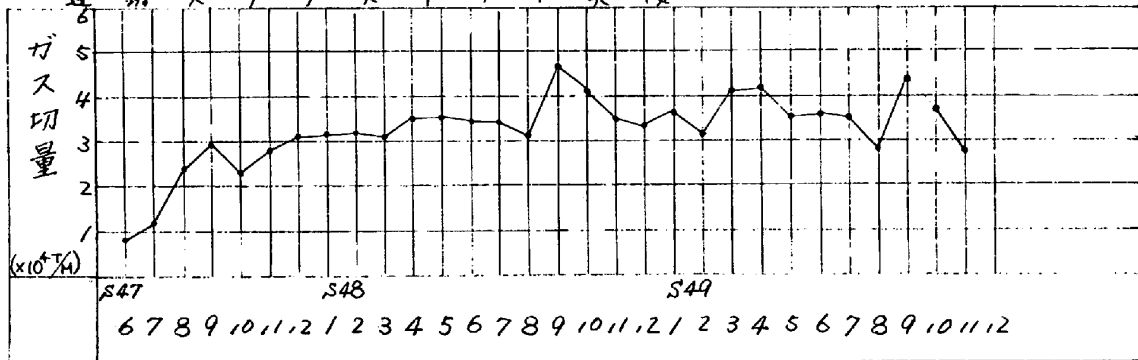
昭和47年4月、大分製鉄所は、全連続鋳造工場として立ち上がり、今迄、延約880万トンの生産を行って来ているが、短期間における大巾な生産量の拡大と操業の安定は、表裏一体のものであり、品質の大巾な向上、安定につながっていることは、いうまでもない。

しかしながら、受注生産の中味をみると、大分製鉄所の全受注量に占める、中狭コイル(900%以下)の割合は、約15%を占め、今後増大の方向にある。

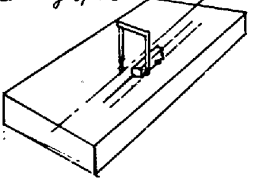
大分製鉄所として、今後とも指向すべき方向は、倍中鋳造、連続鋳率向上による、連続能力向上と、倍中圧延による、連続熱延、圧延能力向上であり、所の最終工程において、ユーザー要求をみたすプロセスの確立が急務である。

現状においては、指向すべき方向をもちながらも、連続熱延コイルスリットラインの能力上の問題、Xコイルフラウン等の形状の問題から、900%以下の中狭スラブの確保は、連続工程で、倍中鋳造をし、スラブ精整工程で、ガス切断によるスラブ縦切(オフライン)を実施している。

2 連続スラブスリット実績



3 品質圧延上の問題点及び対策

方 法	問 題 点	対 策
ポータルガスカッター(KTX-8) 切断諸元 $O_2: 2.5\%$ $Cut: 0.4\%$ $Cutting\ speed: 100\ mm/min$ 	1) ガス切断時の溶融ノロにより 飛込み疵が発生した。	切断時酸化を促進する方法をとり、圧力、ノズル径の変更をした。スリット棒による切断後のノロ取りの徹底を計った。
	2) 圧延時の蛇行(キャンバ)	スラブ振当方法の変更
	3) VSBでのネジレ	
	4) 一般AL-K, AL-Si-K鋼の断面中に割発生	追跡テスト中

4 結 言

倍中鋳造による連続能力向上の効果は大きく、又省エネルギーの観点から、早期に倍中圧延技術の確立が必要であり、それまで必要に応じてガススリット面の内質向上対策をとりながら、生産を続けている。