

] 10 5r •

KAMS

N4 (1982) Nd

,0 2 b -%0 5r d''' 3 4)F5ê4 0 2

新設の千葉製鉄所第3連続鋳造設備

Introducing No. 3 Continuous Slab Caster at Chiba Works

三枝 誠*
Makoto Saigusa

数土文夫**
Humio Sudo

福永一朗***
Ichiro Hukunaga

守脇廣治****
Hiroji Moriwaki

斎藤貞之*****
Sadayuki Saito

安川 登*****
Noboru Yasukawa

Synopsis:

No. 3 continuous slab caster was constructed at Chiba Works, Kawasaki Steel Corp. as part of the No. 3

Steelmaking Shop where two Q-BOP converters are in operation.

Following its start in April, 1981, the caster has been operating satisfactorily. This machine has the 3 meter vertical portion, progressive bending-unbending profile, and the small roller pitch with divided rollers. All these are designed to produce excellent internal quality slabs at high speed casting. The slab conditioning

device installed for a quick cooling so as to change the slabs in hot condition to the heating furnace

- (2) 無手入れ、温片装入を指向する。
- (3) 自動化、省力に徹した設備とする。
- (4) 計装設備の充実を通じて、操業管理、メンテナンス管理を充実させる。

自動化、省力および計装については、別途報告¹⁾する。

3. 設備概要

3 ホットストリップミルが設置された場合に、効率的につながるよう配置した。すなわち、第4連

ードの共有、電気室の集約を可能にするとともに、第4連鉄スラブの精整も、今回設置する精製ヤ

Table 3 Principal specification of Chiba No. 3 slab caster

Item	Specification
------	---------------

リップミルに対しては、熱片スラブを供給できるよう考慮した。

3-2-1 ロールプロフィール

Fig. 3-1 ロールプロファイルカーブ

示す。本図から明らかなように、3mの垂直部長さの採用により、完全垂直型機とほぼ同等の介在

のまき込みを防止するため、鋳込み速度を下げる

方式は当社では、はじめての試みである。

3-2-5 2次冷却水設備

3-3 搬出精整設備仕様

搬出精整設備の主仕様を Table 5 に、スラブの

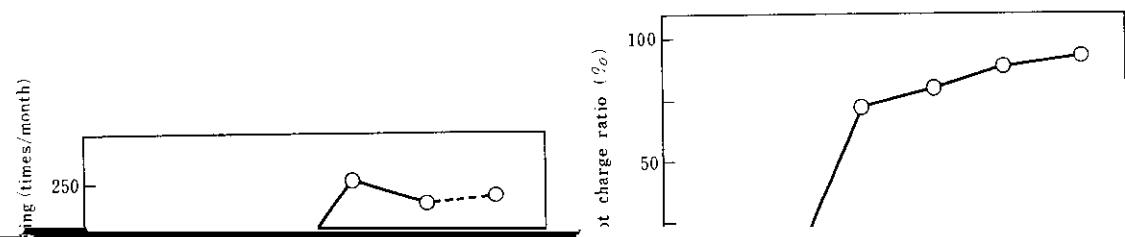
治チーターを用いて制御して、その可動部は、(A)、(B)、(C)、(D)、(E)、(F)、(G)、(H)、(I)、(J)、(K)、(L)、(M)、(N)、(O)、(P)、(Q)、(R)、(S)、(T)、(U)、(V)、(W)、(X)、(Y)、(Z)。

VVF制御 (Variable Voltage Variable Frequency) を用いた、高流チータの採用により

一方、自動設備関係も、ほぼ順調に稼動を開始
エーリング内ガードは標準仕様。

メンテナンス性の向上と、電気効率の向上による省エネルギーとをはかった。

ール (タンディッシュ、モールド) は言うに及ばず、今回あらたに開発したオートスタート、オ-



増加しており、省エネルギーに大いに貢献してい

Photo. 1 に S プリントの例を示すが、内部割