

KAWASAKI STEEL SYSTEMS Technology and P/C, Field Control for New Contin

(Akira Yamane)

(Michio Ibaragi)

---

:

EIC

EI

EIC

EI

---

Synopsis :

## フィールド制御\*

### State-of-the-art System Technology and P/C, Field Control for New Continuous Casters



#### 要旨

相次いで建設された最新連铸機の制御装置に関し、水島製鉄所ではEIC統合システムが、千葉製鉄所ではマルチベンダEI統合システムが採用された。前者は、大規模スラブ連铸機に採用された世界初のEIC制御システムであり、後者は、世界初のマルチベンダEIシステムである。本報では、それぞれのシステム導入の背景、設計

④ 効率化 システム構成上での効率化 保全面での効率化をめぐり 空港の 期待が大きいと考えられるものの進捗も遅いものがある

⑤ I C それぞれの障を取り除いた空航の融合システムであること 種別知見と航空機検査システム 既述したようにこの航空機検査

編者 ①山口所長 北川隆二 ②副編者 ③山科 弘

Table 2 Main function of Chiba 4CC P/C automatic control system

Heading	Function
Preset control	Setting block of pattern and parameter data to PLC, DCS at previous charge casting start timing ... Cooling pattern selection

に係わる制御, 品質保証はいうにおよばず, 操業異常発生時の手入れ付加処理, 特急材の割り込み処理等によるスケジュール変更, 加熱炉抽出ピッチの変動に対する追従制御など, 両工場の操業を滑らかにつなぐ鑄込切替スケジュールを立案し実行していかなければならない。

250tの溶鋼から発生する長さの連マニアを制御し、

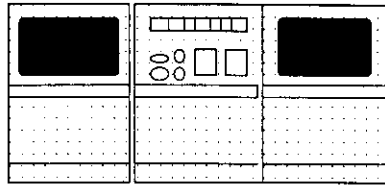
さの変更等を行う。ストランド間の铸造速度が異なりスラブの切断順序が圧延順序と齟齬を来たした場合は命令を振り替える機能を有している。幅変更テーブルを有する鋼片はDHCRを堅持

### 3.2.3 品質管理の強化

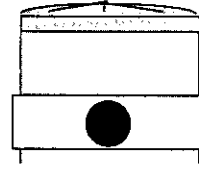
品質管理については、スラブ単位で判定用管理値設定と、その検証が行われている。このため、操業データをサーバシステムへ記録

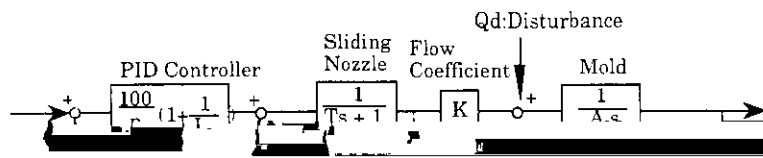
(5) 搬出制御：切断後のスラブを自動でテーブル搬送、ダレ取り、秤量、マーキングを行い、加熱炉直送、ヤードで手入れなど向先を決定し、パイラーで払出、熱延直結台車で次工程へ搬送する。通常は一枚ずつ搬送するが、鋳造と圧延のド...チが合わな

さへ補正して展開している。スラブ切断時に該当スラブの全長に対して対応する操業データを決定して、スラブ単位での品質判定用閾値と各種実績プロセスデータ値の対照を行い、高精度の品質保証を実現している。これは先に述べた非常管理部の...モニタと連動し



★Sequence Control (ex. Automatic Casting Start)







参考文献

ロセス, 3(1990), 1373

10) A. Yamane, K. Akimoto, M. Maruya, and T. Iwamura: "A