

---

- 4 -

Defects Free Casting Technologies Aiming at Synchronized Operations of Continuous Caster with Hot Rolling Mill    Construction and Operation of the Mizushima No.4 Continuous Caster-

(Junichi Hasunuma)

(Hajime Bada)

(Toshitane

Matukawa)

---

:

4

4

(FC)4 1

---

Synopsis :

熱延との同期化操業を目指した無欠陥鋳片製造技術  
——水島第4連鋳機の建設と操業——\*

川崎製鉄技報  
28 (1996) 1, 7-13

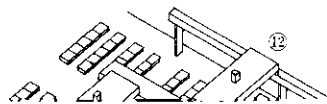
Defects Free Casting Technologies Aiming at Synchronized Operations  
of Continuous Caster with Hot Rolling Mill  
——Construction and Operation of the Mizushima No.4 Continuous Caster——



要旨

水島製鉄所では薄板用スラブの品質向上、圧延工程との同期化操

↓ Ladle turner  
② Control Room



①

(3) 上記工程完了後、タンディッシュカーへ受け渡し、次鋳造の準備が完了する。

テム構成図を示すが、電気、計装、計算機の各装置が同一ネットワーク上に統合されている。マンマシーンインターフェースについて

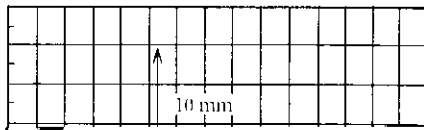
RIOR Transfer



--- Former process  
○ With improved flux  
● With adiabatic tundish and improved flux

■ Diameter > 3.0 mm  
□ Diameter 1.0~3.0 mm

60



湾曲型連鑄機で問題であった極低炭素鋼の内部欠陥（ふくれ欠陥）は、軟 X 線による欠陥サンプル調査から、Ar 気泡と  $Al_2O_3$  クラスターによることが判明していた<sup>13)</sup>。第 4 連鑄機垂直部長さは、実寸と水モデル装置を作成し、気泡径 1 mm、含有物径 5 μm の

(Slab size : 0.22 m×1.3 m, Casting speed : 1.8 m/min)

