

Continuous Casting Machine Monitoring System with Personal Computer

(Ken-ichi Orito)

(Keigo Ikeda)

---

:

1984 12

LAN(Local area network)

ON OFF

---

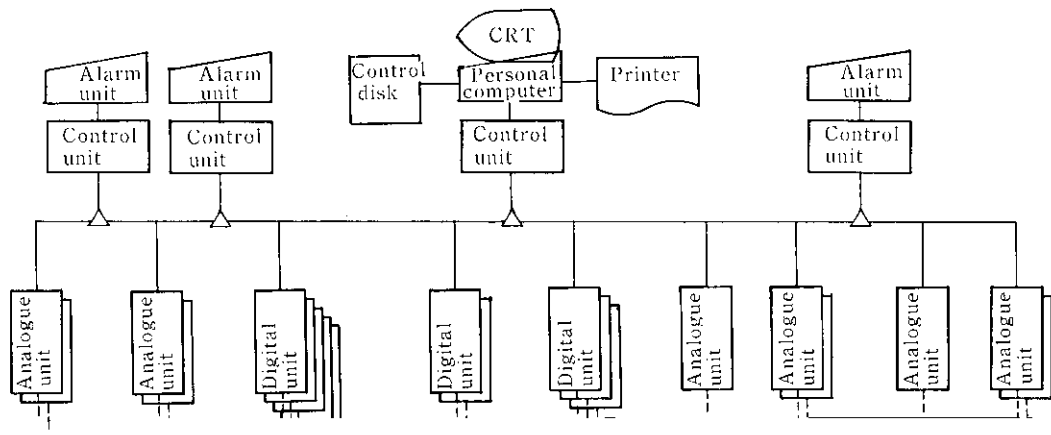
Synopsis :

Mizushima Works are in the course of developing a general product quality and equipment diagnosis system for continuous casters aimed at assuring product quality which is supported by equipment assurance. Prior to the completion of the above-mentioned overall system, an advanced and moderate-

# Continuous Casting Machine Monitoring System with Personal Computer

## 要旨

本白制研部が、市販のパーソナルコンピュータを用いて、鋳造機の監視システムを開発した。このシステムは、鋳造機の運転状態をリアルタイムで監視し、異常を検出すると警報を発信する。また、運転データを記録し、後で解析することができる。このシステムは、鋳造機の運転効率を向上させ、品質を安定させるのに役立つ。また、操作者の負担を軽減する効果もある。本システムは、現在、本研究所で試験中である。今後の改良も予定されている。



分、あるいは5または30日分のデータを収録する。  
(2) 設備異常の監視  
故障や異常を表わす接点からの情報で警報を出し、異常箇所を

の変化によるロールへの影響もこれらのデータから解析できる。  
水洩れ、ロール折損などの異常も、流量の変化から直ちに判定で  
きる。すでに流量の適正化により冷却水を削減し、ロール切損を

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

## 6 結 言

連続鋳造稼働データの収集、操業の安定化をめざし、設備監視シ

といた一般的な情報を採取し、CRT 上に傾向グラフとして表示して、設備異常の判断資料としている。本システムにより連続鋳造に関する多数の情報が系統的に把握され、設備診断を操業中に実行することが可能となり、冷却水の削減、ロール損傷などの設備異常

システムを導入した。これは工場の各所に通信ユニットを配置し、1.8 km のパソコンとの通信ラインを持つ LAN である。工場に散在する各種の流量、温度、圧力、液面、ON-OFF 信号

の早期発見の実績が上がっている。さらにシステムの拡張、他工場への適用を計画中である。

## 参 考 文 献

1. 連続鋳造設備の監視システム (1985) 日刊工業新聞社

2. 連続鋳造設備の監視システム (2) 日刊工業新聞社

3. 連続鋳造設備の監視システム (3) 日刊工業新聞社

4. 連続鋳造設備の監視システム (4) 日刊工業新聞社

5. 連続鋳造設備の監視システム (5) 日刊工業新聞社

6. 連続鋳造設備の監視システム (6) 日刊工業新聞社

7. 連続鋳造設備の監視システム (7) 日刊工業新聞社

8. 連続鋳造設備の監視システム (8) 日刊工業新聞社

9. 連続鋳造設備の監視システム (9) 日刊工業新聞社

10. 連続鋳造設備の監視システム (10) 日刊工業新聞社

11. 連続鋳造設備の監視システム (11) 日刊工業新聞社

12. 連続鋳造設備の監視システム (12) 日刊工業新聞社

13. 連続鋳造設備の監視システム (13) 日刊工業新聞社

14. 連続鋳造設備の監視システム (14) 日刊工業新聞社

15. 連続鋳造設備の監視システム (15) 日刊工業新聞社

16. 連続鋳造設備の監視システム (16) 日刊工業新聞社

17. 連続鋳造設備の監視システム (17) 日刊工業新聞社

18. 連続鋳造設備の監視システム (18) 日刊工業新聞社

19. 連続鋳造設備の監視システム (19) 日刊工業新聞社

20. 連続鋳造設備の監視システム (20) 日刊工業新聞社

21. 連続鋳造設備の監視システム (21) 日刊工業新聞社

22. 連続鋳造設備の監視システム (22) 日刊工業新聞社

23. 連続鋳造設備の監視システム (23) 日刊工業新聞社

24. 連続鋳造設備の監視システム (24) 日刊工業新聞社

25. 連続鋳造設備の監視システム (25) 日刊工業新聞社

26. 連続鋳造設備の監視システム (26) 日刊工業新聞社

27. 連続鋳造設備の監視システム (27) 日刊工業新聞社

28. 連続鋳造設備の監視システム (28) 日刊工業新聞社

29. 連続鋳造設備の監視システム (29) 日刊工業新聞社

30. 連続鋳造設備の監視システム (30) 日刊工業新聞社

31. 連続鋳造設備の監視システム (31) 日刊工業新聞社

32. 連続鋳造設備の監視システム (32) 日刊工業新聞社

33. 連続鋳造設備の監視システム (33) 日刊工業新聞社

34. 連続鋳造設備の監視システム (34) 日刊工業新聞社

35. 連続鋳造設備の監視システム (35) 日刊工業新聞社

36. 連続鋳造設備の監視システム (36) 日刊工業新聞社

37. 連続鋳造設備の監視システム (37) 日刊工業新聞社

38. 連続鋳造設備の監視システム (38) 日刊工業新聞社

39. 連続鋳造設備の監視システム (39) 日刊工業新聞社

40. 連続鋳造設備の監視システム (40) 日刊工業新聞社