

i h - j u c
KAWASAKI STEEL GIHO
Vol.31 (1999) No.4

Ä w² m· t |] ¶ x - | - š ' t U Ä ` I B / H & ° ¥ [I § Y [u «
New Technologies for Connecting Process Lines by Means of Non-touch Helical Turners

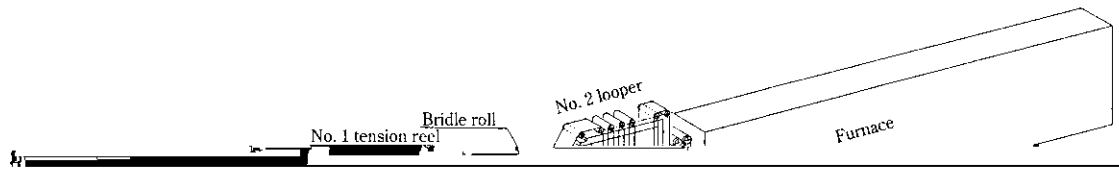
g M Ä Q (Yoshun Yamashita) T ° r € (Tadaaki Yasumi) P ~ < O (Masato Iri)

® ~ ;
\\ © - j t ¢ 1 U Ä ` I j d % ° ' ž Ê B / H " , œ \$ + ° ¥ • ¾³ R No. 2 CAL " }
³ 4 1 H ; 4 A D - Ê 2 b & Ä w² m· t |] ¶ x - | Ê > C O D 6 Ê 8 Ê - š ' ž ° ¥
[fi Ê i * % £ y ³ R - { ³ fi t ~ > C O D 6 Ê 8 " fi ž ' N > V & j Œ ' L | m Ê < F
Ê 6 Ê - v š fi t ~ Ä w² I a K ' L - » s Ł + L ! Ê o ... & < F Ê 6 % ') * , \$ ' i
(/ (\$ ' Æ . ™ fi t , Ê 9 5 D † ' f ¼ [Ê ' L e Z W p ^ † \$ # & u « ! ± ' fi t ~
(† ¢ — & Ç , · † f q " fi ž Ê • ¾ " > D ; Ê F Ê D & / H : J 6 - , { fi Ê n X W p
& Ç £ k [- _ Ž t ~ i * % Ê ^ µ Å ! ' " w ½ 4 1 H ; 4 u « - E ? D . 7 = fi Ê

冷間圧延ラインの連続化・自動化技術*

New Technologies for Connecting Process Lines
by Means of Non-touch Helical Turners

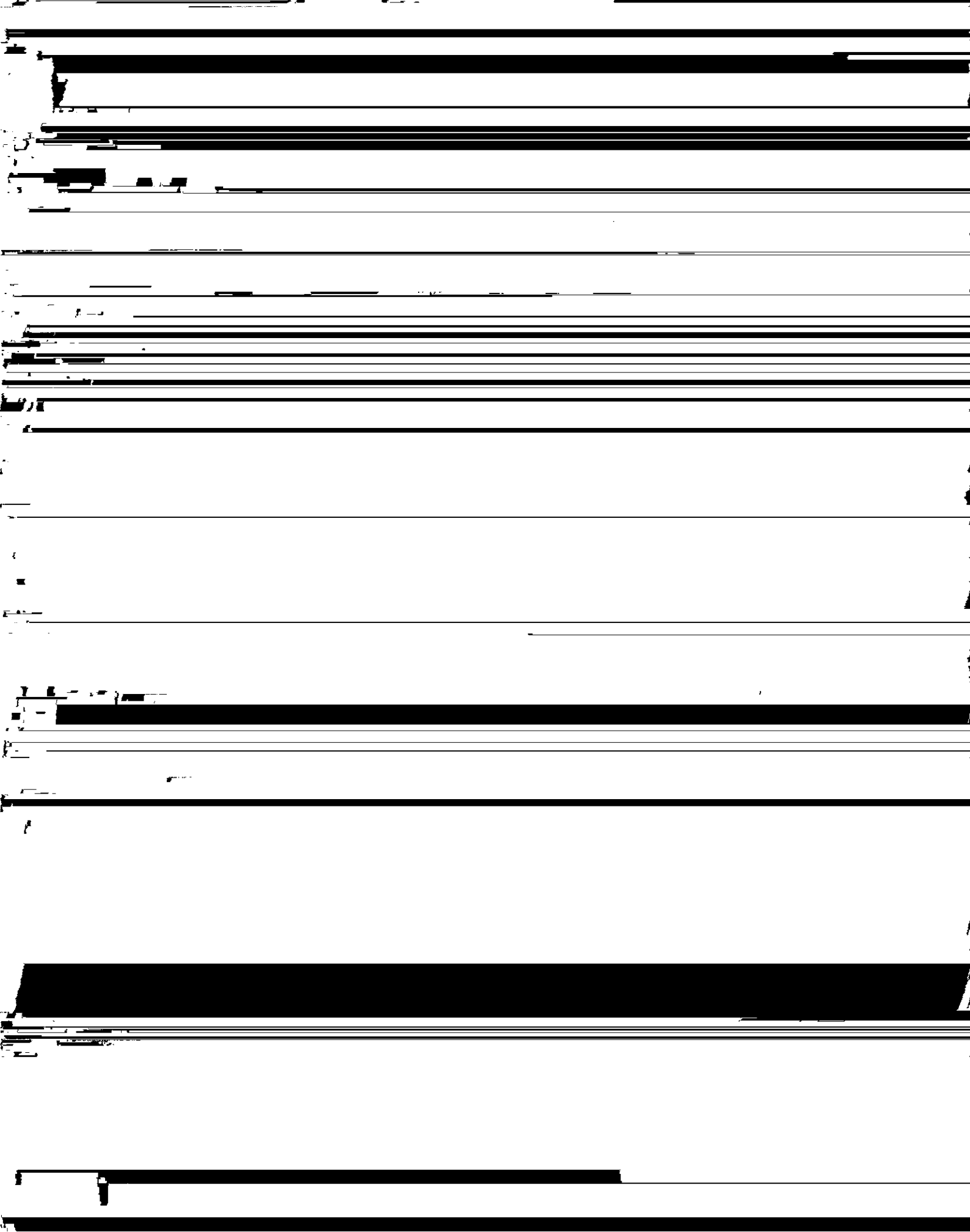
要旨



(a) Asymmetrical gravity on the strip

Actuator

Nozzle



下のレベルは入側を除きほぼ全面的に更新した。

本システムでは、主要装置（P/C、電気 PLC）間の情報授受のために汎用 LAN (Ethernet) を用い、さらに機器間の伝送手順も MELSEC プロトコルに統一し、オープン化を指向した。また従来、P/C、PLC と個別に I/F を行ってきた溶接点表示器、コイル自動搬送装置などの単体自動化設備は伝送を用いて結合し、P/C、PLC との I/F 用に NET 統括 PLC を設置して、LAN 上の負荷上昇を防止

