

厚板冷間平坦度計 (2ビーム三角測量方式)

用途

本装置は、厚板工場精整・製品検査ラインにて鋼板平坦度形状を測定するものです。

半導体レーザーを使用した変位計を鋼板上部に上下流2ch×n台 (ex)n=31台)を設置し、鋼板の長手方向150mm間隔で2点、幅方向150mm間隔で計62点における鋼板変位を測定します。(レーザー変位計台数はお打合せの上ご相談に応じます。)

特徴

適用ライン仕様 :

- ① 設置場所 : 厚板工場 精整 検査ライン
- ② 搬送速度 : 10~90m/min

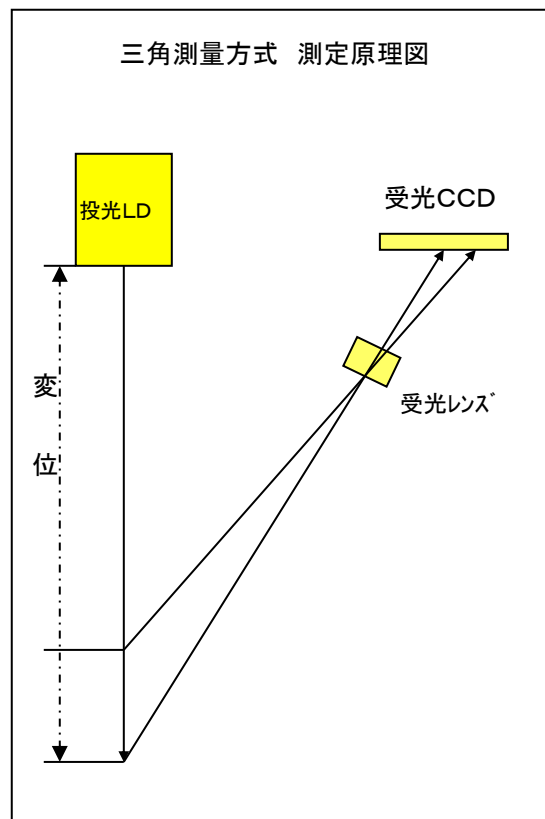
被測定スラブ仕様 :

- ① 板幅 : 900 ~ 4600 mm
- ② 板厚 : 4.5 ~ 150 mm
- ③ 板長 : 2.3 ~ 26 m
- ④ 板温度 : 常温 ~ 350 °C

導入目的 : 検査作業の自動化、
品質管理・保証用

測定原理 :

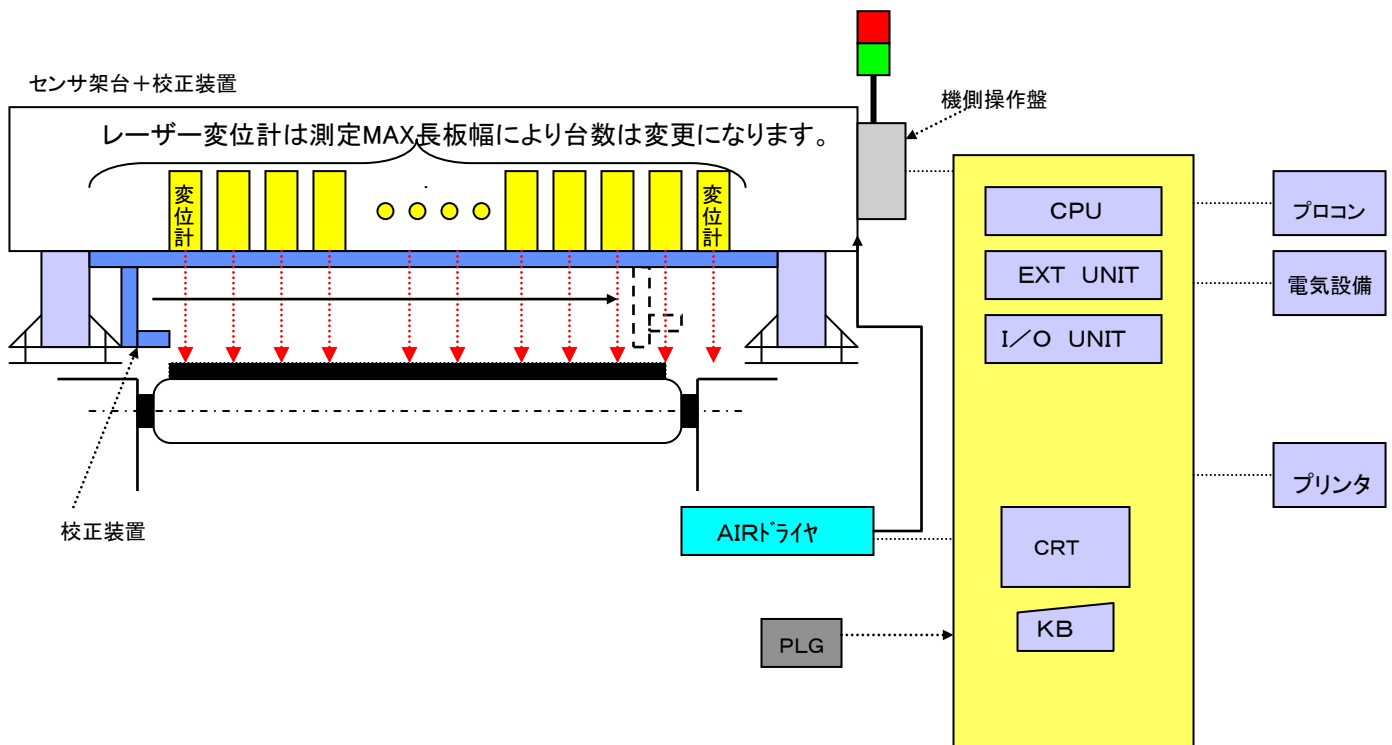
- ① 赤色半導体レーザー光を被測定対象物(鋼板)に照射し、その対象物からの反射光を受光レンズで集光し、CCDセンサで電気信号に変換します。
- ② 対象物までの距離により、CCD面状で結像する反射光の位置が変化しますので、変位を測定することができます。



システム概要

仕様項目	概要
測定方式	半導体レーザー及びリニアCCDによる三角測量方式
測定範囲	PL - 50 ~ PL + 200 mm
測定精度	±0.1 mm (2σ)
応答速度	200 Hz
設置高さ	PL + 600 mm
上下流間隔	150 mm
幅方向感覚	150 mm
波高さ精度	±0.2 mm
急峻度精度	0.2%
ソフトウェア	変位計データ読込・平坦度演算・平坦度計上識別・校正処理 MMI機能(定数の変更・レーザー出力値・異常等の状態監視etc)
校正装置	校正板上下方向及び幅方向にリモートで移動できる構造 鋼板の無い状態で完全自動校正が可能です。

システム構成例



お問い合わせ

日鉄テックスエンジニアリング株式会社 電計事業本部

■営業部

〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-5-2 三菱ビル TEL: 03-6860-6630

■商品ソリューション事業部 計測検査2部

〒050-0087 北海道室蘭市仲町1 2番地 TEL: 0143-47-2690

<https://www.tex.nipponsteel.com>