

厚板スラブ幅計（三角測量方式）

用途

本装置は、熱間厚板スラブの幅を連続測定するものです。

半導体レーザーを光源とする三角測量方式距離計をスラブの両サイドに設置し、スラブ側面までの距離を測定して幅を算出します。高温、粉塵等の現場環境に対して、水冷、エアパーティクル保護等の対策を実施します。

特徴

適用ライン仕様：

- ① 設置場所：厚板工場 加熱炉出側
- ② 搬送速度：40 ～ 100m/min（通常60m/min）

被測定スラブ仕様：

- ① スラブ幅：900 ～ 2300 mm
- ② スラブ厚：80 ～ 300 mm
- ③ スラブ長：2200 ～ 4400 mm
- ④ スラブ温度：0 ～ 1250 °C

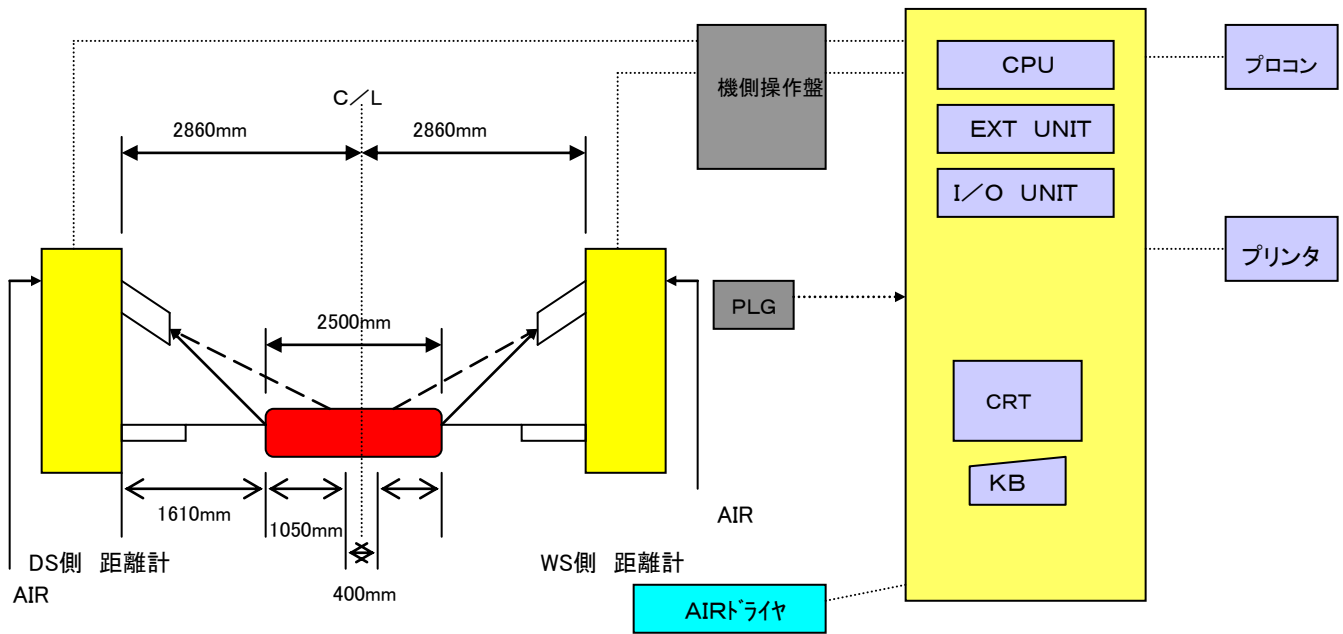
導入目的： 加熱炉出側において、圧延機入り側スラブの幅を非接触で計測します。

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面状で結像され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	三角測量方式	
測定距離	テーブルロールエッジから幅計迄1610mm~2660mm(ご相談に応じます) 狙い位置 PL + 10mmを中心に±30mm(ご相談に応じます)	
幅測定精度	精度 ±1.0mm (2σ オフライン校正板にて)	
分解能	0.1mm	
応答速度	5msec	
ソフトウェア	距離計データ読込・幅演算・平均化処理・校正処理 MM I 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	三角測量式距離計の現場校正用の装置です。	
	校正片寸法(ex)	1000/1500/2000/2500の4種類 (測定空間による)
	校正片の構造	厚板搬送ロールを基準とし、約40φSUSパイプの指示棒と70φのアルマイト黒つや消しアルミキャップの測定端面からなる構造



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>