

# 厚板冷間平坦度計

## 概要

- 【用途】 厚板工場精整・製品検査ラインにおいて、**鋼板平坦度形状を測定**します。
- 【目的】 形状品質の指標となる平坦度を自動計測することで品質管理・保証に寄与します。
- 【方式】 半導体レーザー及びリニアCCDによる三角測量方式
- 【特徴】 (1)鋼板の長手方向150mm間隔で**2ビームセンサー変位計**を配置。  
常に差分を計算することで鋼板搬送時の上下振動の影響をキャンセルします。  
(2)2ビームセンサー変位計は一体型のため、**光軸調整が不要**です。  
(3)変位計は幅方向に複数配置され、ユニット単位で交換可能です。  
(4)校正装置を内蔵しており、校正板なしに**自動で装置の校正が可能**です。  
(5)メンテナンススペースを含め、長手方向で1.5mあれば設置可能です。

## 導入メリット

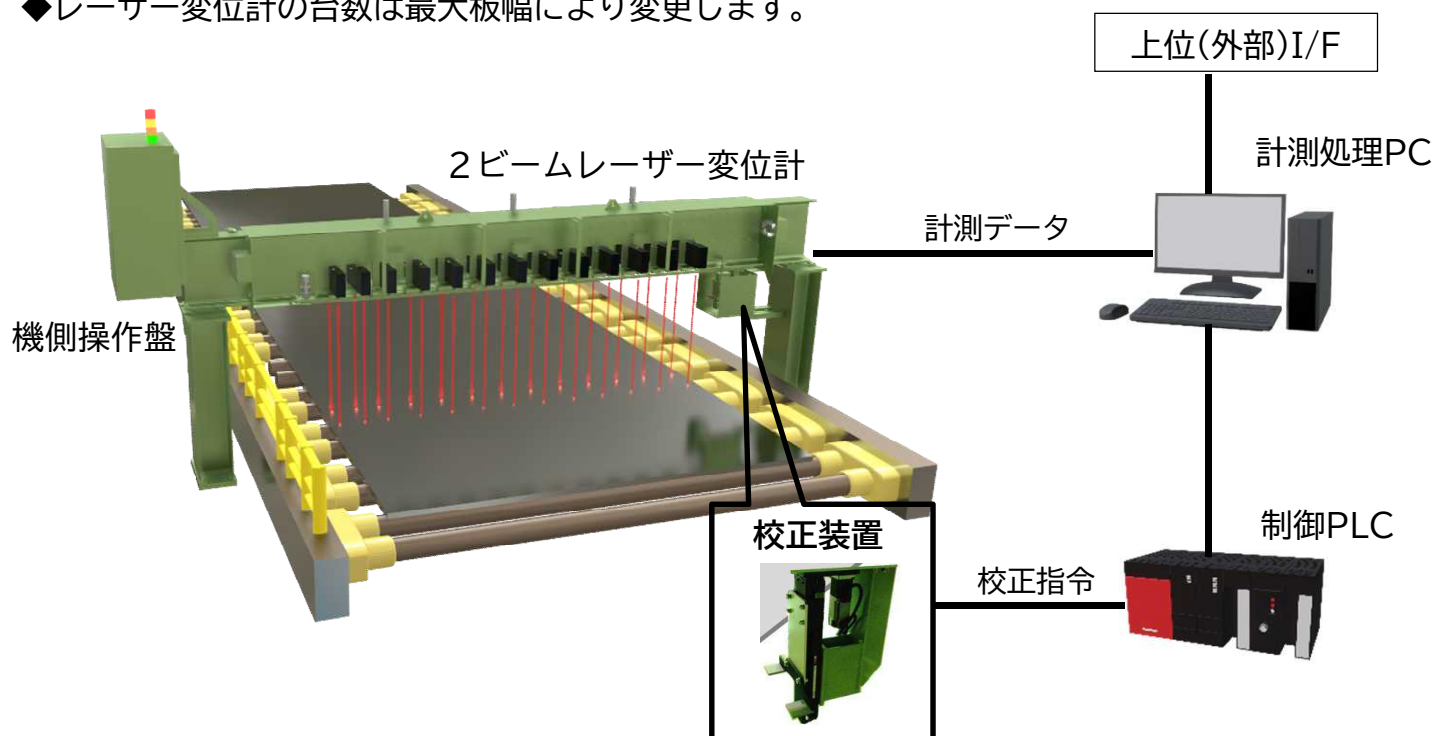
- 【自動化】 計測作業の自動化より、オペレータの負荷を軽減し、計測時間を大幅に削減します。
- 【品質向上】 鋼板の平坦度が許容範囲内か確認することで、製品品質の向上に寄与します。  
(例)冷間レバラ等の圧延加工設備の通過パス毎に平坦度を確認し、鋼板の払出が可能。

## 当社の強み

- 【カスタマイズ】 製品幅・種類に合わせた最適なシステム構成をご提案いたします。
- 【運用サポート】 豊富な経験による迅速で具体的な運用・保守サポートが可能です。

## システム構成例

◆レーザー変位計の台数は最大板幅により変更します。

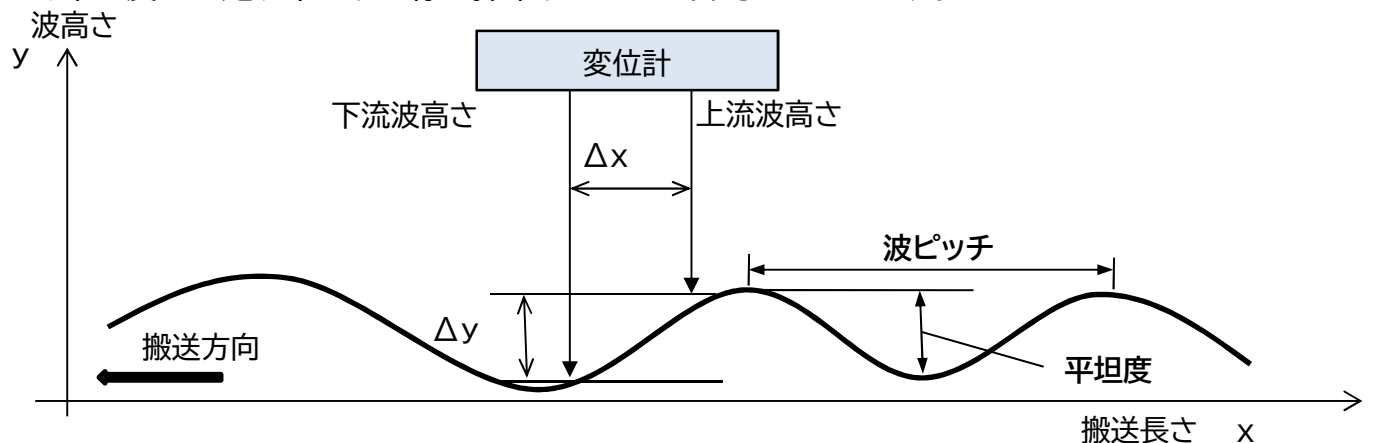


## 各種仕様

| 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   | パスライン-50 ~ パスライン+200mm  |
| 測定精度   | ±0.1mm (2σ)   |
| 応答速度   | 200Hz   |
| 設置高さ   | PL+600mm  |
| 上下流間隔  | 150mm   |
| 幅方向感覚  | 150mm   |
| 波高さ精度  | ±0.2mm  |
| 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<br>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<br>鋼板の無い状態で完全自動校正が可能です。               |
| 鋼材仕様   | 適用範囲  |
| 板幅     | 900 ~ 4600mm  |
| 板厚     | 4.5 ~ 150mm   |
| 板長     | 2.3 ~ 26m   |
| 板温度    | 常温 ~ 350℃   |

## 商品補足イメージ・拡張機能

- ◆本装置は平坦度とそのピッチを測定するものです。特に急峻度 = 平坦度÷ピッチを重要視します。一般的に、鋼板の両サイド／中央部 について合否判定の閾値を変えるようなことはなく、鋼板全体とし、平坦度を一定以下にする様に操業することを目的としています。



お問い合わせ

日鉄テックスエンジ株式会社 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>