

# ステレオカメラを利用した品質評価方法の研究開発

## ○ 研究目的

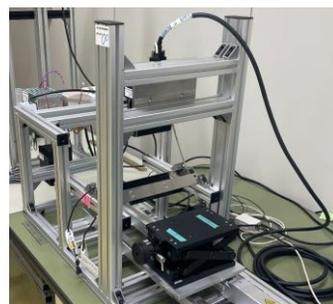
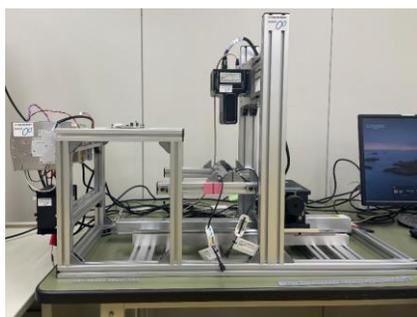
ステレオカメラを利用した三次元計測システムを構築し、測定方法の検討、サンプルの形状データ・画像データの取得、良否判定の検討など、製品の品質管理に資する技術開発を目的としました。

## ○ 取組内容

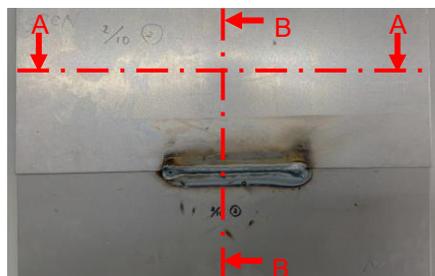
- ①ステレオカメラを利用した三次元計測システムの構築
- ②測定方法・データ取得方法の検討
- ③特徴の抽出、良否判定方法の検討

## ○ 研究成果

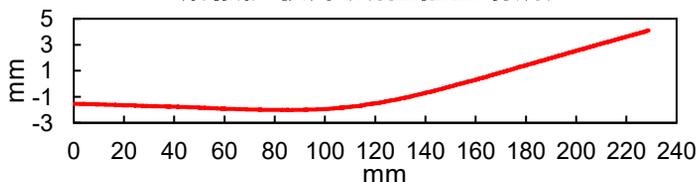
- ①形状データと画像データを同時にかつ高速に取得できるシステムを構築しました。
- ②形状データ・画像データを高速で正確に取得できました。
- ③溶接試験片の計測データから、鋼板全体の变形量や溶接ビード幅・形状を取得することができました。これらの情報を利用して良否判定を行うことができます。



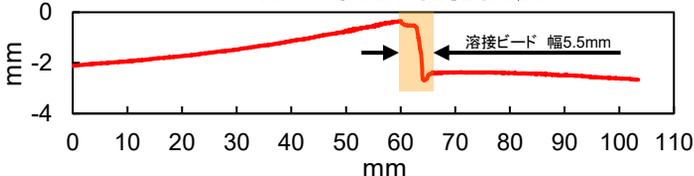
三次元計測システム



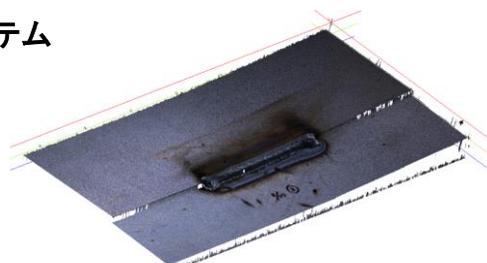
溶接試験片(断面抽出場所)



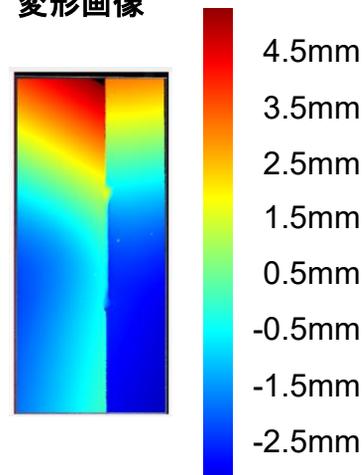
A-A 断面 (高さ4倍強調表示)



B-B 断面 (高さ2倍強調表示)



変形画像



高さコンター図

公益財団法人 J K A【競輪】の補助を受けて整備しました

