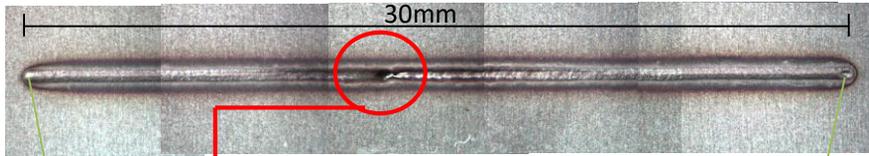
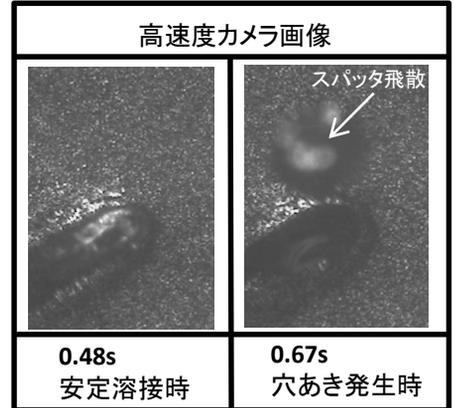


◆ SUS304 (t=0.5mm重ね合わせ溶接) モニタリング事例

● 穴あき発生時



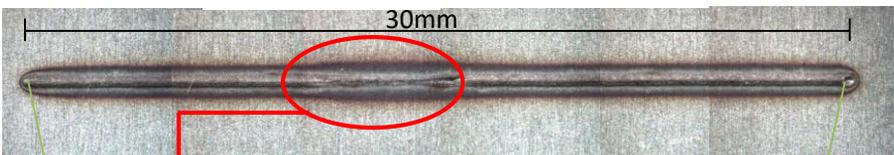
レーザパワー: 180W
 溶接速度: 20mm/s



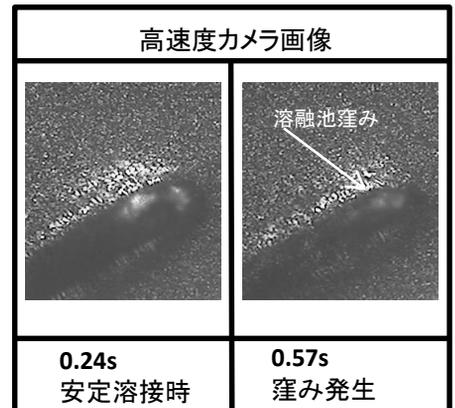
穴あきの検知

・試料間の異物混入などが原因により発生する穴あきを検知する。

● 隙間の影響によるアンダーフィル発生時

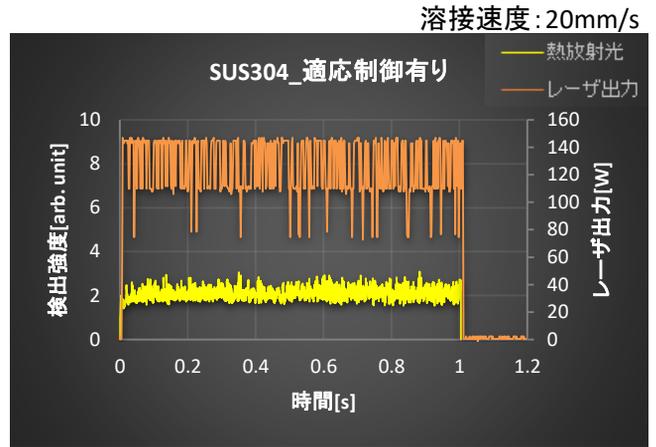
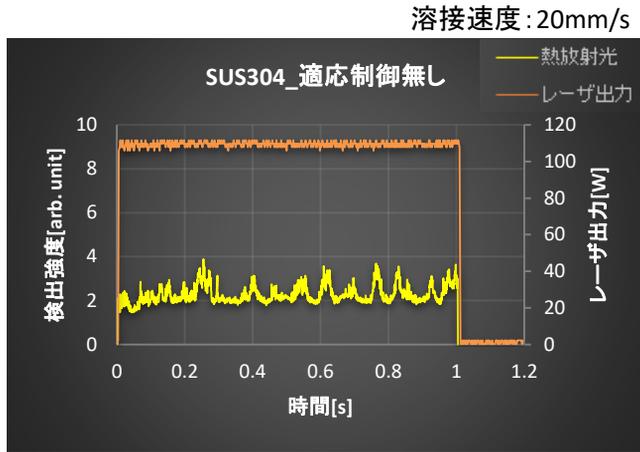


レーザパワー: 180W
 溶接速度: 20mm/s

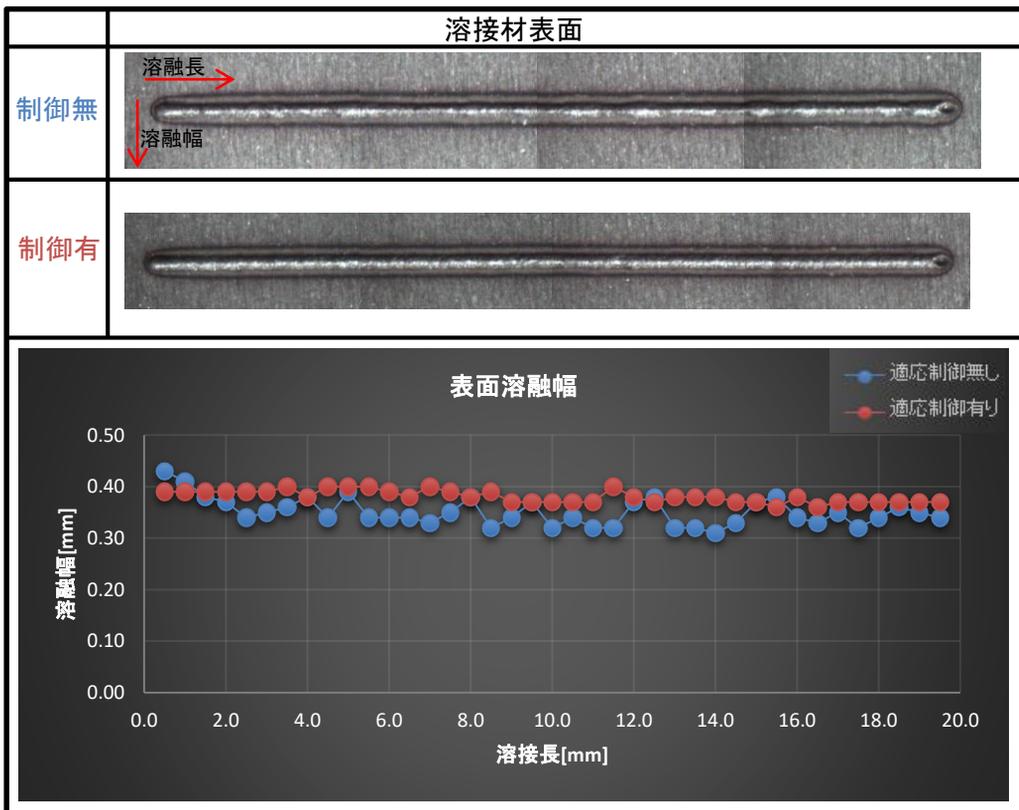


アンダーフィルの検知

・試料間に隙間が存在する場合などに発生するアンダーフィルを検知する。



熱放射光が検出強度2.0近辺で一定になるようにレーザー出力をリアルタイムで制御する



適応制御の効果

- ・熱放射光を一定に保つようにレーザー出力を制御することで、溶接材の表面状態が安定した溶融幅を得ることができる。
- ・照射開始～溶け込み飽和までの不安定領域を削減することができる。