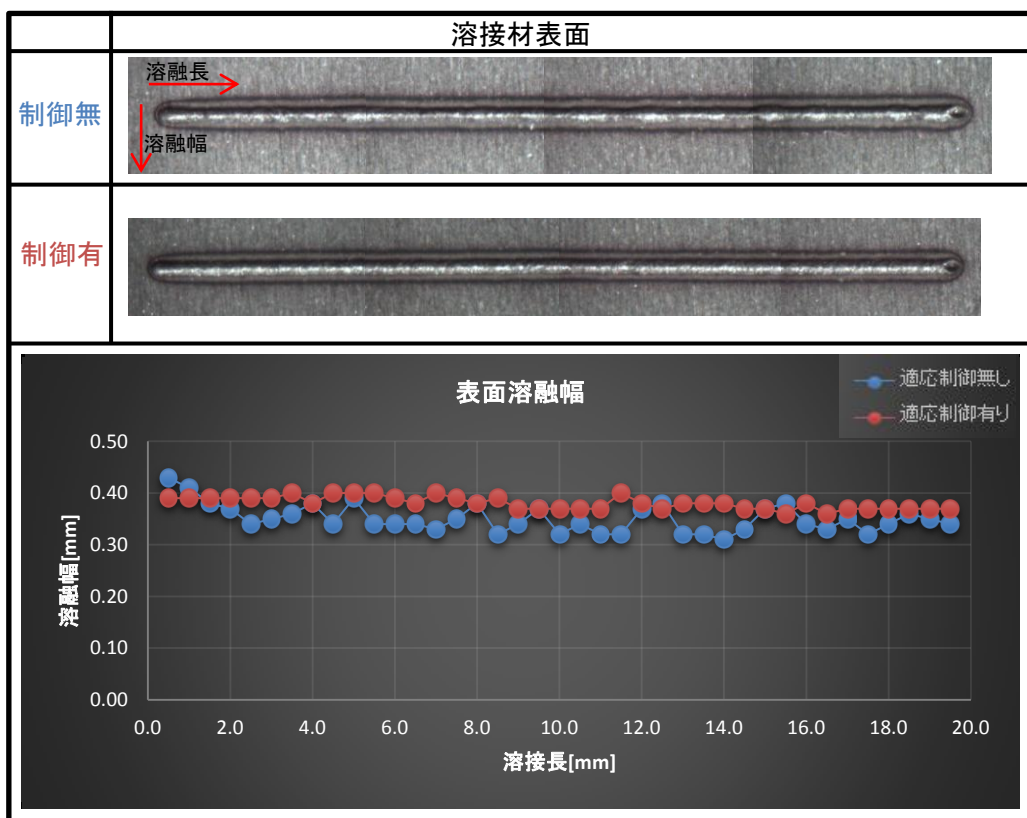


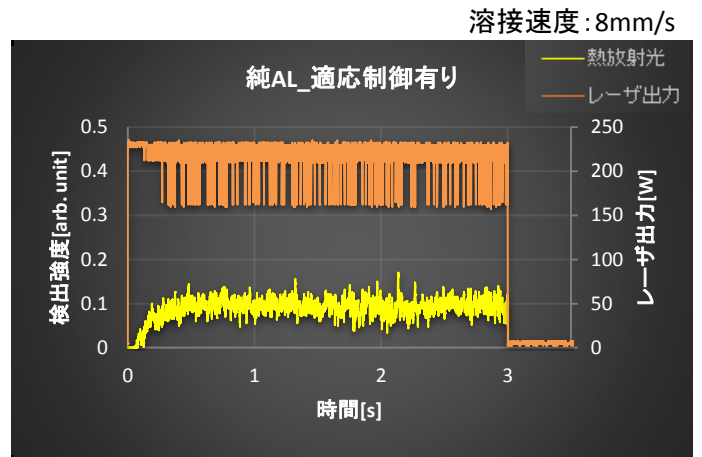
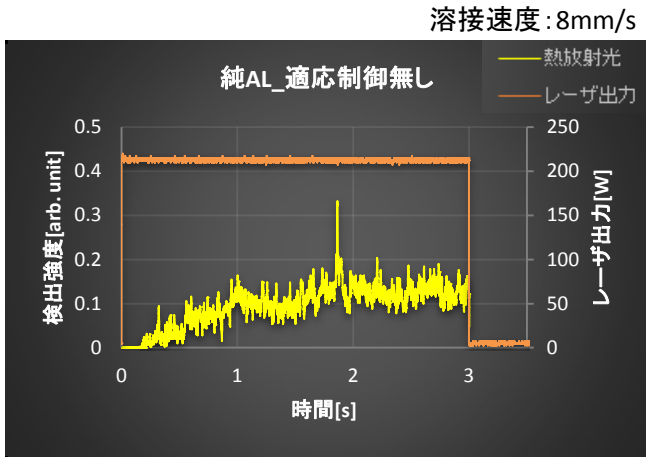
熱放射光が検出強度2.0近辺で一定になるようにレーザー出力をリアルタイムで制御する



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。

◆純アルミ (t=0.3mm重ね合わせ溶接) リアルタイムフィードバック制御事例



熱放射光が検出強度0.1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

	溶接材表面	溶接材裏面
制御無		
制御有		
	<p>表面溶融幅</p> <p>溶融幅 [mm]</p> <p>溶接長 [mm]</p> <p>● 適応制御無し</p> <p>● 適応制御有り</p>	<p>裏面溶融幅</p> <p>溶融幅 [mm]</p> <p>溶接長 [mm]</p> <p>● 適応制御無し</p> <p>● 適応制御有り</p>

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、裏面とも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。

※フィードバック制御はNAS-3010の機能です。