

レーザー溶接モニタ 機能追加

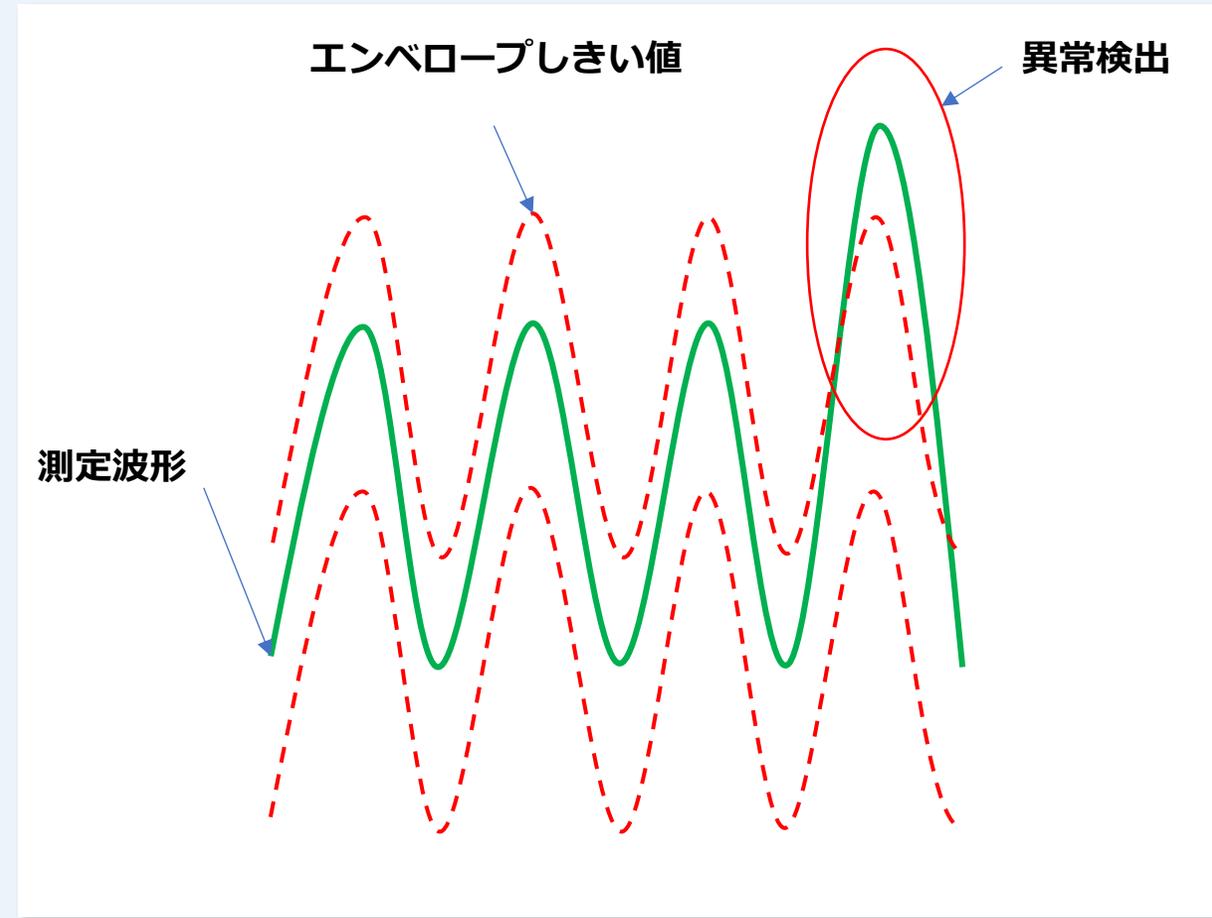
レーザー溶接モニタ「NAS-3030」
エンベロープ機能のご紹介



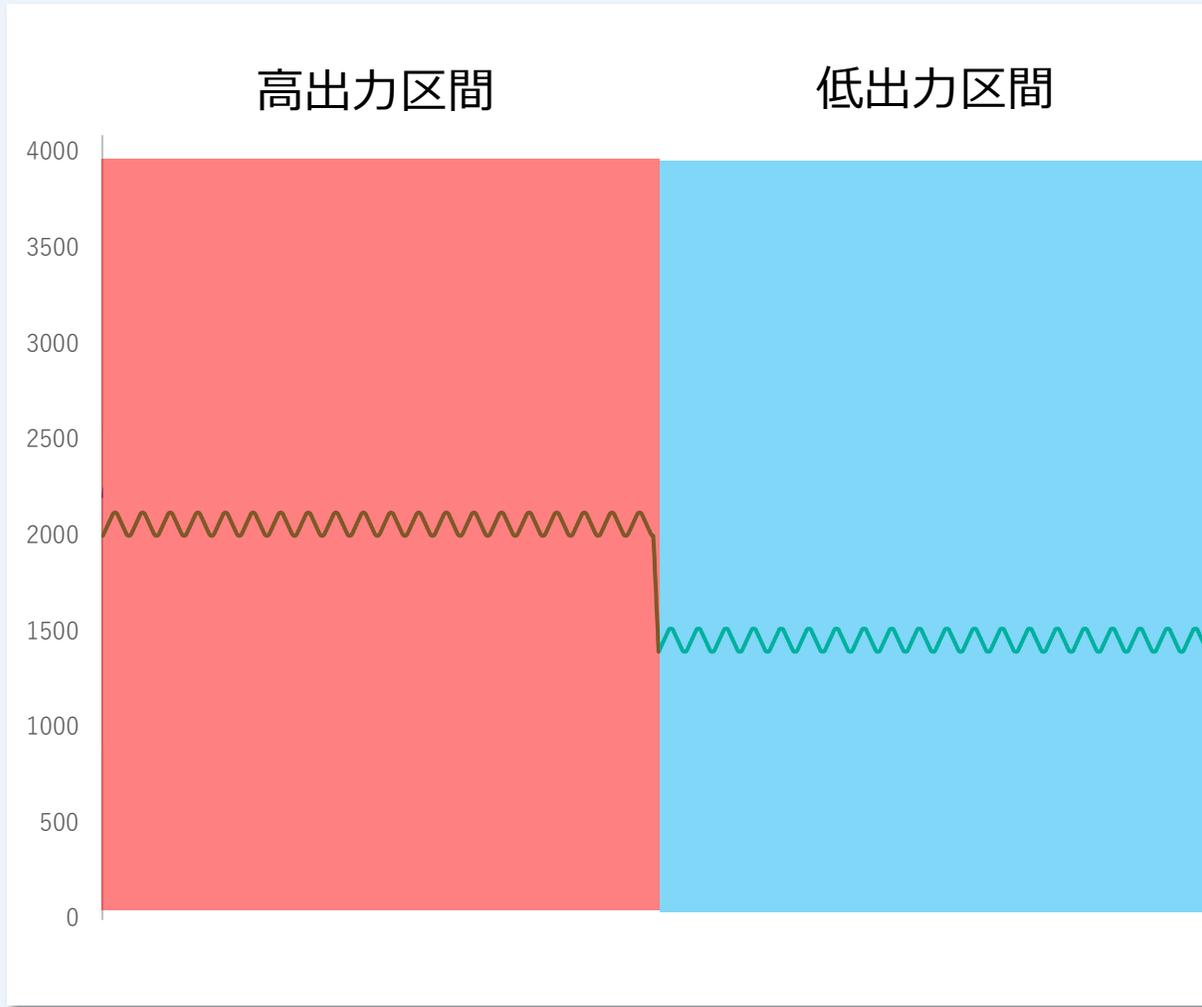
エンベロープ機能とは？

正常時の溶接モニタ波形に沿って上下限のしきい値を設定し、判定する機能です。

正常時の溶接モニタ波形を基準とし上限、下限に幅を持たせる事で、その波形に沿ってしきい値を設定可能です。右図の様なイメージでどの地点での異常も検知できます。

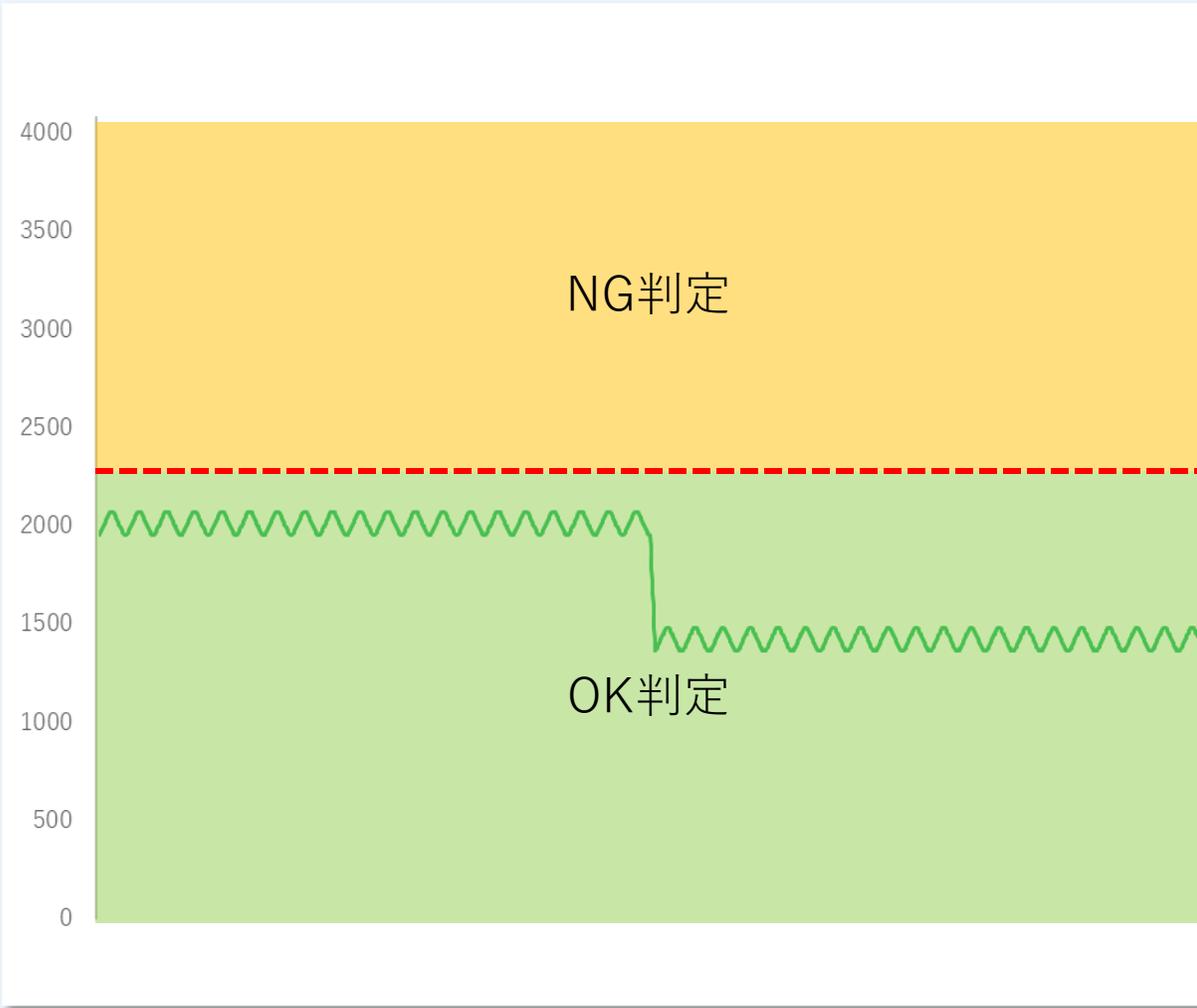


ケーススタディ：エンベロープ機能の活用



左の波形は途中まで一定出力で溶接し、その後出力を下げて溶接した場合を想定した波形イメージです。

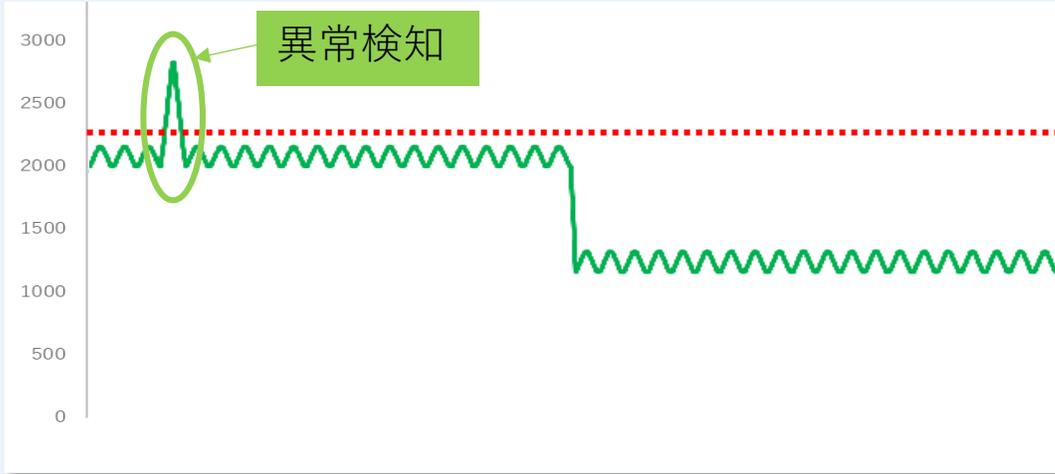
ケーススタディ：レベルしきい値の場合



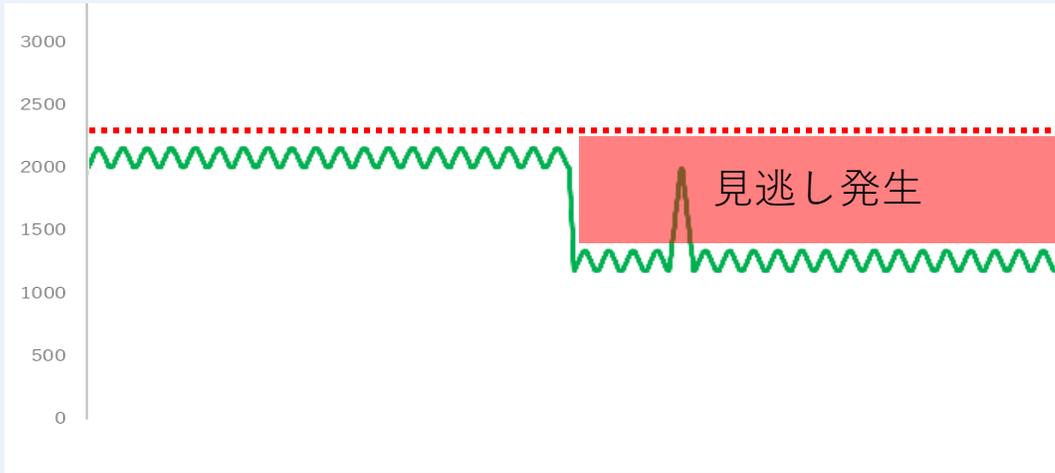
従来の機能で上限のしきい値を設定すると左図の様になります。
(今回は2200付近にしきい値を設定すると仮定します。)

ケーススタディ：レベルしきい値の場合

図① 前半部分で異常発生

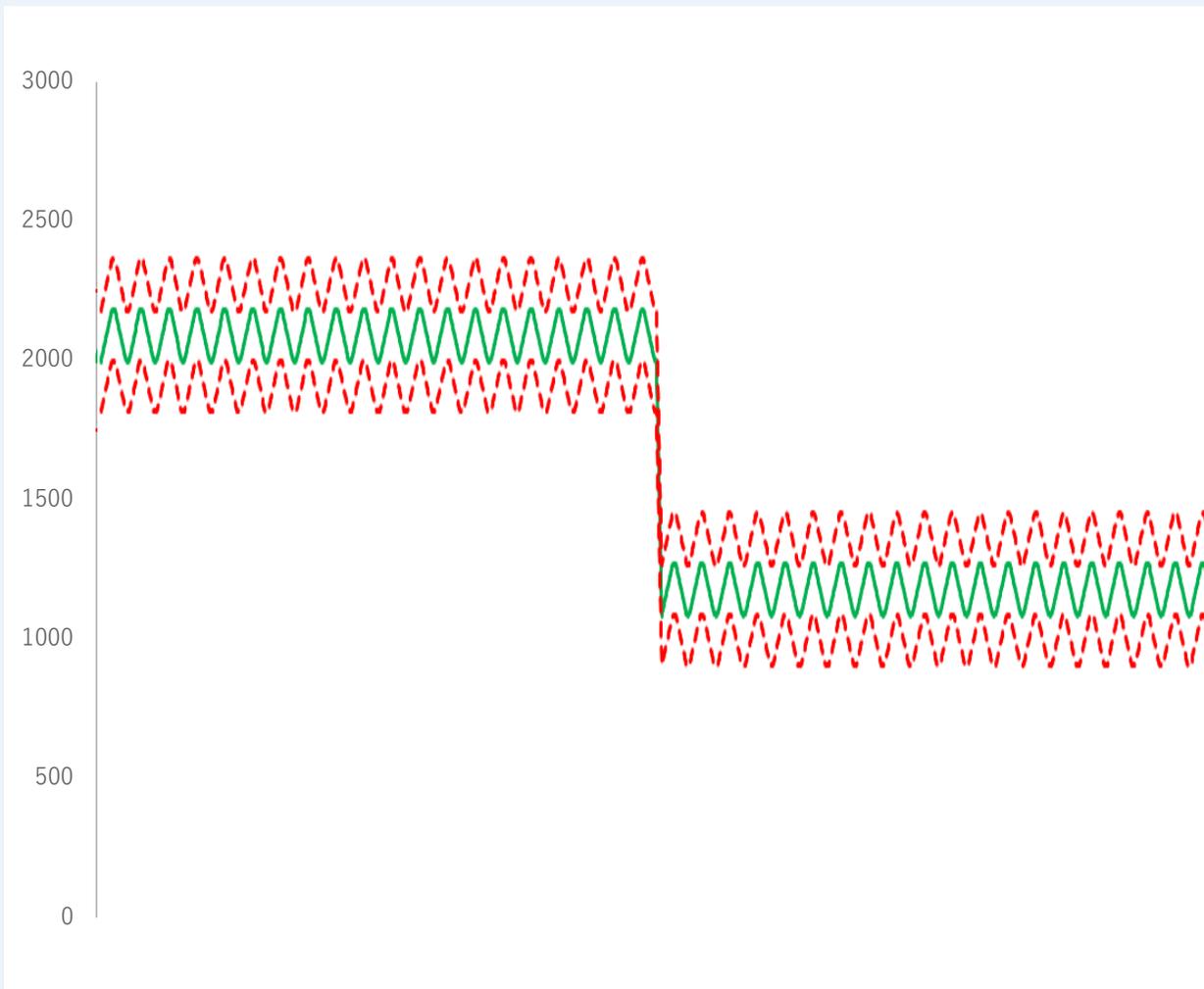


図② 後半部分で異常発生



図①の様に前半地点で波形上昇を伴う異常が発生した場合は検知可能ですが、図②の様に後半にのみ不具合が発生した場合は従来機能ではOK判定となってしまいます。

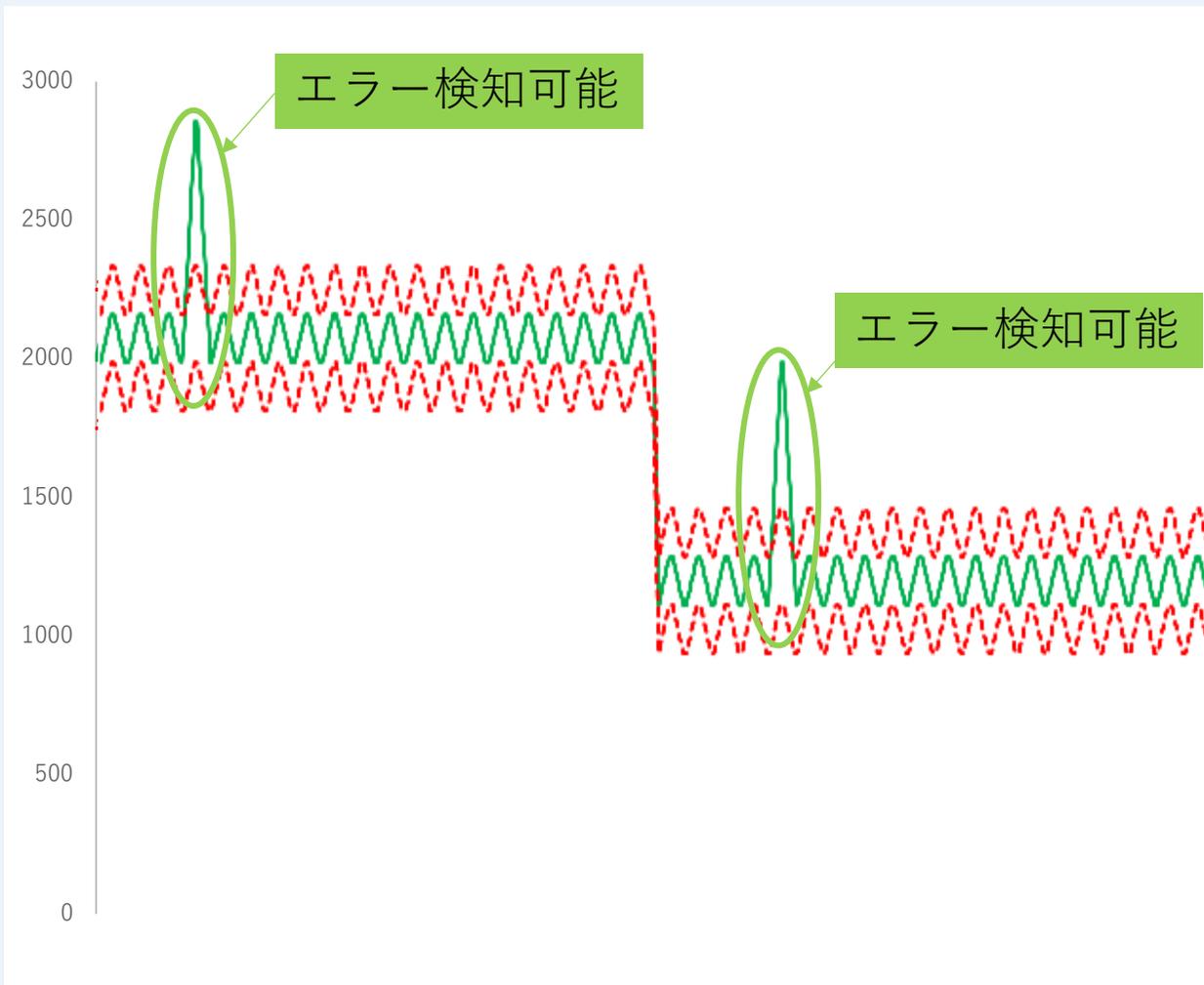
ケーススタディ：エンベロップしきい値の場合



エンベロップの場合は、正常な場合の基準波形に沿った上下限（しきい値）を持たせることで基準波形に沿った形で左図の様になります。

上限のみ、下限のみ、といったしきい値設定も可能ですので、状況に合わせてご使用いただけます。

ケーススタディ：エンベロープしきい値の場合



基準波形に沿った形のしきい値なので、前半部分、後半部分どちらでも異常発生した場合にしっかりと検知が可能で、従来機能では対応できなかった複雑な溶接モニタ波形にも対応できるようになりました。

「エンベロープ機能」がもたらす価値。



複雑な波形制御に適応

複雑な溶接波形に合わせたしきい値設定による不良見逃しの低減



不良見逃し低減

溶接品質の向上につながる



生産性向上

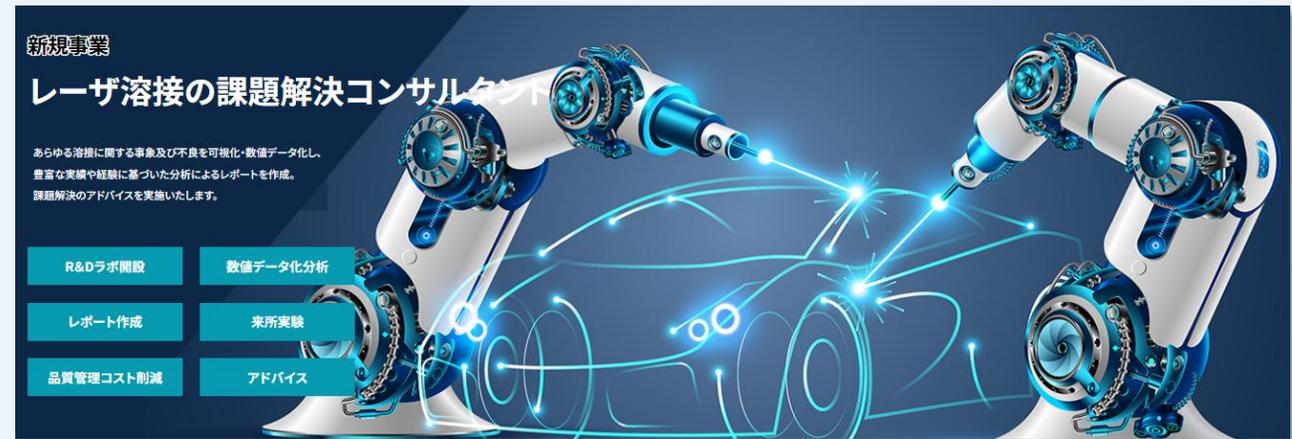
後工程での品質検査工数低減、コストダウン



モニタリングによる品質管理をすべてのお客様へ。

製品の詳細なお問い合わせ、技術的なご相談、デモンストレーション、サンプル実験のご要望は下記お問い合わせ窓口よりお問い合わせください。

[お問い合わせ | 株式会社NISHIHARA](#)



「レーザ溶接課題解決」特設ページ