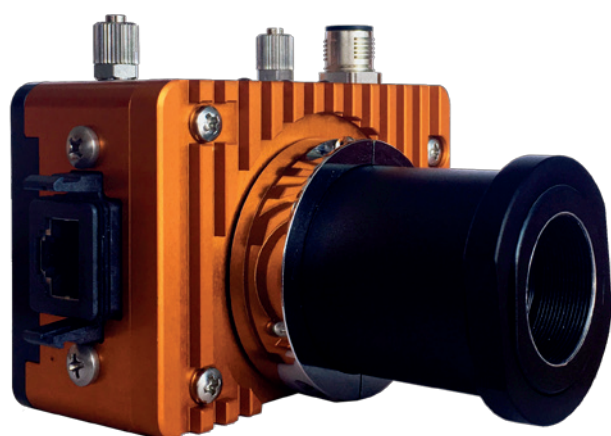
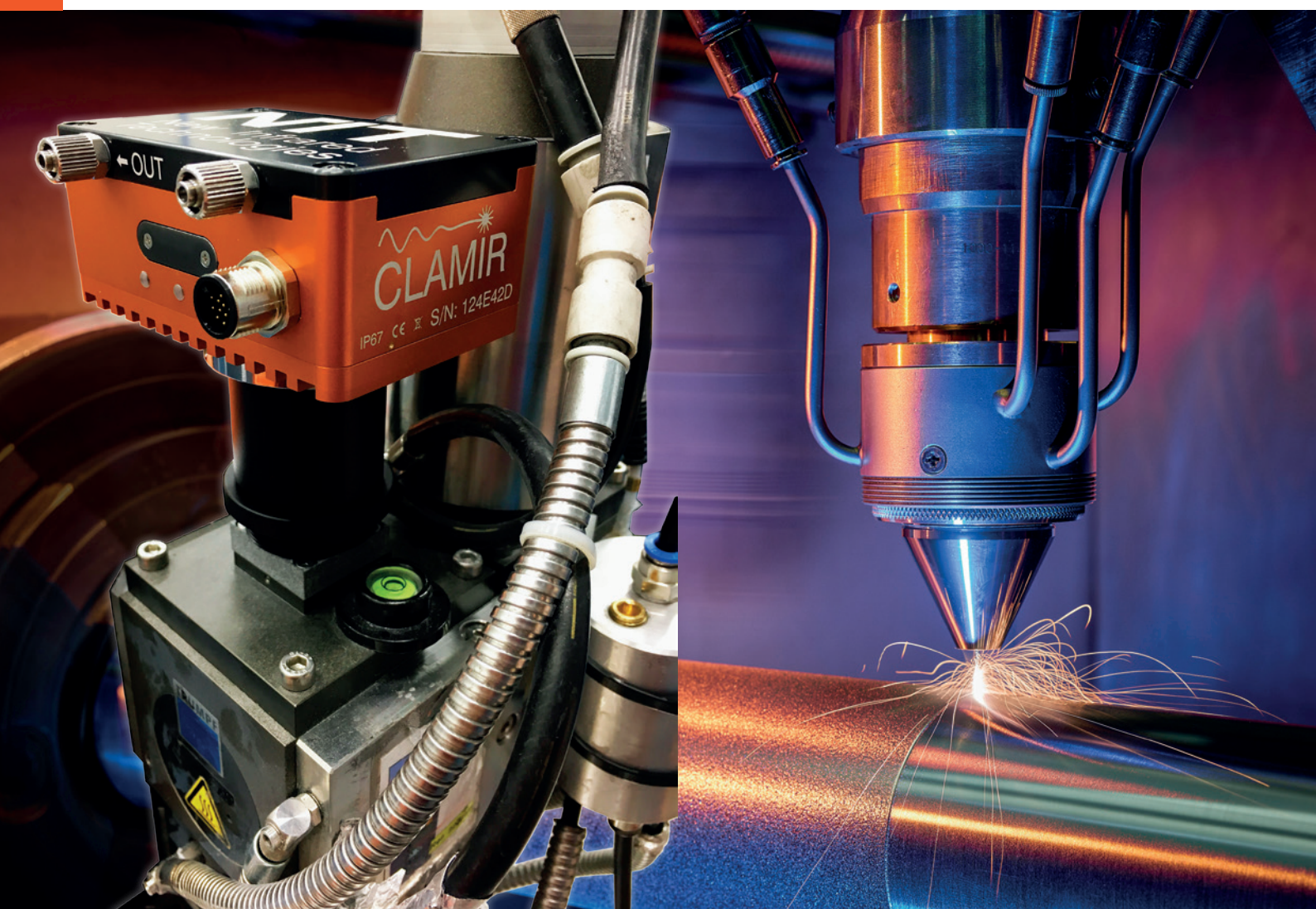


# NIT LMDプロセス用フィードバックシステム内蔵IRカメラ クラミール

溶融池の状態をリアルタイムでモニタリング

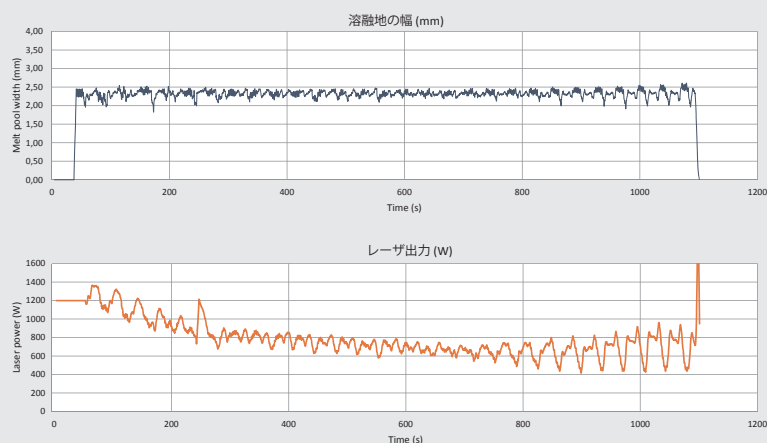




## LMDプロセスコントロール

- 溶融池の状態を赤外線カメラでリアルタイムで計測し、溶融池の幅が一定になるようにレーザ出力をフィードバック制御
- レーザ出力の調整により、ワークの歪みと過入熱を防ぎ安定した肉盛品質を実現
- LMDプロセスに容易に取付可能
- 希釈率を大幅に抑えることが可能

溶融池の幅とレーザ出力の関係



- On-axis光学系による溶融池観察
- IR (>1.1 $\mu$ m) を透過可能な光学系が対象
- コンパクト設計 (IRカメラ、プロセッサおよびコントローラ)
- 既存の光学系用カメラポートに取付可能

## 仕様

|              |                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 構 成          | センサー及び電気接続部品／対物レンズ／ソフトウェア／光学系調整用IRエミッター                                    |
| 対応プロセス       | LMD (レーザ・メタル・デポジション) ／クラッディングプロセス                                          |
| 適用材料 (パウダー)  | Fe、SUS、コバルト系、ニッケル系、その他                                                     |
| 制御方法         | オート／マニュアル選択可能                                                              |
| 調整方法         | トラック／連続それぞれ選択時のレーザ出力                                                       |
| 表示の種類        | 溶融池幅、レーザ出力、IRイメージ、レーザステータス                                                 |
| 対応光学系        | 波長1.1 $\mu$ m以上の赤外線 ※取付口は要相談                                               |
| 対物レンズ        | 材質：フッ化カルシウム 焦点距離：40mm (固定焦点) Cマウント ※その他フォーカス長は要相談                          |
| IR (赤外線) カメラ | VPD PbSeカメラ、64×64ピクセル、中波赤外線検出器 (MWIR) の応答 (1-5 $\mu$ m) フレームレート 1000イメージ／秒 |
| レーザ制御信号      | アナログ 0VDC～10VDC                                                            |
| その他          | デジタル入力／出力 各2か所、プロセスデータログ、イーサネット (RJ-45)                                    |
| パソコンスペック     | OS: Windows10以降 (32／64bit)、i5プロセッサ メモリ: 8GB RAM ストレージ: 1GB                 |
| 電源仕様         | 5VDC／10W                                                                   |
| 保護等級         | IP67                                                                       |
| 寸法・質量        | 88 × 60 × 92mm ・ 0.5kg                                                     |

日本総代理店

いつでも、世界の先端技術  
**AS 愛知産業株式会社**

[www.aichi-sangyo.co.jp](http://www.aichi-sangyo.co.jp)

東京本社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8 TEL 03-6800-1122 FAX 03-6800-2066  
 名古屋営業所 〒465-0004 愛知県名古屋市中東区香南2-1013 TEL 052-760-0033 FAX 052-760-0034  
 関西営業所 〒652-0803 神戸市兵庫区大開通8-2-2-107号 TEL 078-515-8680 FAX 078-515-8681  
 広島営業所 〒732-0008 広島市東区戸坂くるめ木1-3-23 TEL 082-220-1740 FAX 082-220-0184  
 相模原事業所 〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台4-3-15 TEL 042-786-2206 FAX 042-786-2203

日本国外へ  
輸出の際の注意点  
安全に関するご注意  
ご購入にあたって

- 弊社は、原則国内向けとして販売しておりますが、取扱い製品および関連技術には、日本の外国為替及び外国貿易法に基づき輸出が規制されている品目があります。また品目によって米国の再輸出規制を受けるものもあります。日本国外に輸出および提供する場合は、安全保障貿易管理の関連法令を順守するようお願い致します。
- ご使用の際は取扱説明書をよくお読みの上正しくお使いください。●用途にあった商品をお選びください。不適切な用途で使われますと、事故の原因になることがあります。
- 商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。