

[S20190312](#) ファイバレーザ向けに 22W 励起レーザダイオード

高出力半導体レーザのリーダー、II-VI Incorporated は、シングルチップで高出力 22W を達成する新世代励起レーザダイオードを発表した。

ファイバレーザは、過去数年にわたり、産業材料加工の所有コスト向上の象徴であった。その上、個々のレーザダイオードの出力向上は、レーザシステムにおけるコスト優位性を意味する。II-VI の新しいレーザダイオードは、既存製品の 22%増となる、出力 22W を達成した。これによってより少ないエミッタを使ったファイバレーザ設計が可能になる。アプリケーションは、切断、溶接、ロウ着、レーザ積層造形などである。

「当社の新しいレーザチップに対する繰延需要は強く、われわれは増産を開始している。性能、信頼性とコストに関して最も競争力のあるファイバレーザを製造するため顧客は、高出力半導体レーザ技術でますます II-VI のイノベーションに依存するようになってきている」と II-VI レーザエンタプライズ、ジェネラルマネージャ、Karlheinz Gulden はコメントしている。

22W 励起レーザダイオードは、915nm と 976nm で提供している。レーザチップの特徴は、広い出力ファセット 190 μ m、これは一般に利用されている 200 μ m コアファイバへの最適結合効率達成を目的に設計されたものである。チップは、II-VI 独自の E2 フロントミラーパッシベーションを含む。これは、超高出力でもレーザへの光学損傷を防ぐ。新しいチップ世代は、4000 時間加速寿命試験で品質評価を完了している。

II-VI の励起レーザダイオードは、ベアダイ、チップ・オン・セラミックサブマウント、ファイバ結合マルチエミッタモジュールとして提供される。ファイバレーザ向け II-VI の幅広いポートフォリオには、シード(種)レーザ、音響光学変調器、ファイバブラッググレーティング (FBG)、キロワット励起および信号コンバイナ、ハイパワーアイソレータ用 IBS(イオンビームスパッタ)コートレーザオプティクスとマイクロオプティクスが含まれる。

(source: [II-VI Incorporated](#))