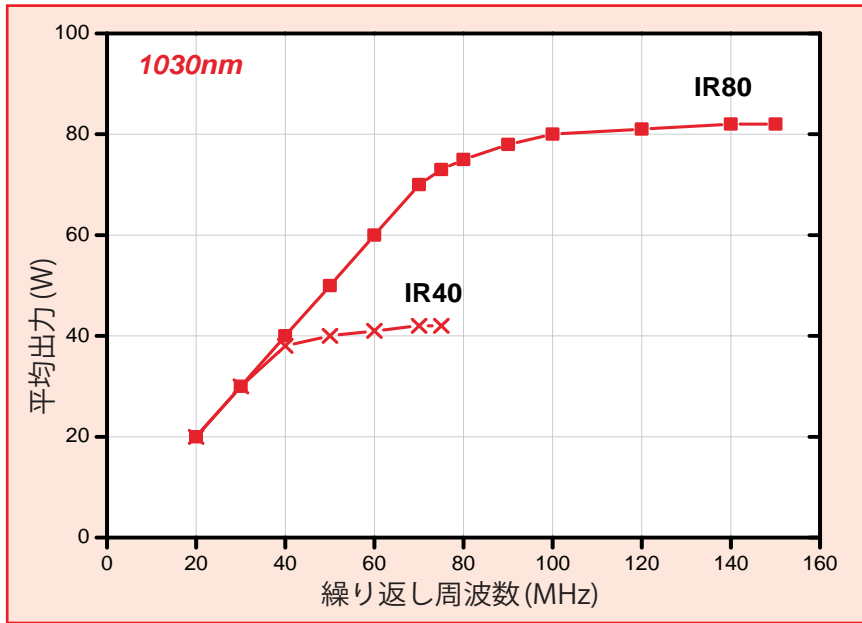


BOREAS IR

ナノ秒高出力ファイバーレーザー

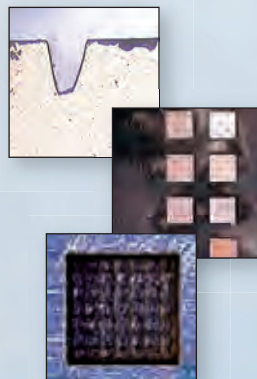


主な特長

高出力	波長1030nmにおいて80Wまでの出力
高繰り返し周波数	最大150kHz
ナノ秒短パルス	最小15ns
高ビーム品質	全繰り返し周波数において $M^2 < 1.3$
卓越した出力安定性	2% (8時間以上)
連続運転産業向け設計	

応用分野

- 金属深切削加工
- ITO (酸化インジウム錫) アブレーション
- 高速プラスチック切断
- 太陽電池の製造



BOREAS



ナノ秒高出力ファイバーレーザー

レーザーの特性	IR40	IR80
波長	1030 nm	1030 nm
最大平均出力 *	40 W	80 W
繰り返し周波数	20-75 kHz	20-150 kHz
パルスエネルギー**	1 mJ	1 mJ
パルス幅 **	<15 ns	<15 ns
全周波数範囲におけるビーム品質	<1.3	<1.3
偏光	>99% linear	>99% linear
ビーム真円度	>95%	>95%
ビーム径	2 mm	2 mm
ビーム拡がり角 (半角)	0.4 mrad	0.4 mrad
平均出力安定性 (8時間以上、RMS値 = 1 σ)	<2%	<2%
パルス間エネルギーの安定性 (RMS値 = 1 σ)	<2%	<2%
ポアサイト精度	1 mm & 5 mrad	1 mm & 5 mrad
ビーム位置安定性 (発散率 RMS値 = 1 σ)	2%	2%

*

75 kHzにおいて
35kHzまで

**

150 kHzにおいて
70kHzまで

一般的特性	IR40	IR80
本体寸法 (mm)	950x235x105	950x235x105
電源寸法 (mm)	19インチラック (6U)- 483 x 266 x 605	
本体重量	30 kg	30 kg
電源重量	33 kg	33 kg
冷却方式	水冷式	
消費電力	最大 750 W	最大 750 W
所要電力	電圧 100 V / 240 V, 周波数単相 50/60Hz	
ファイバおよびケーブルの長さ (電源からレーザー本体まで)	ファイバー長 = 5, m RF / Dsub25 = 5 m	
インターフェース	USBおよびRS232対応	
冷却要件	最大900W (熱負荷)	最大900W (熱負荷)

オプション (別売り)

外部シャッター、アッテネーター

