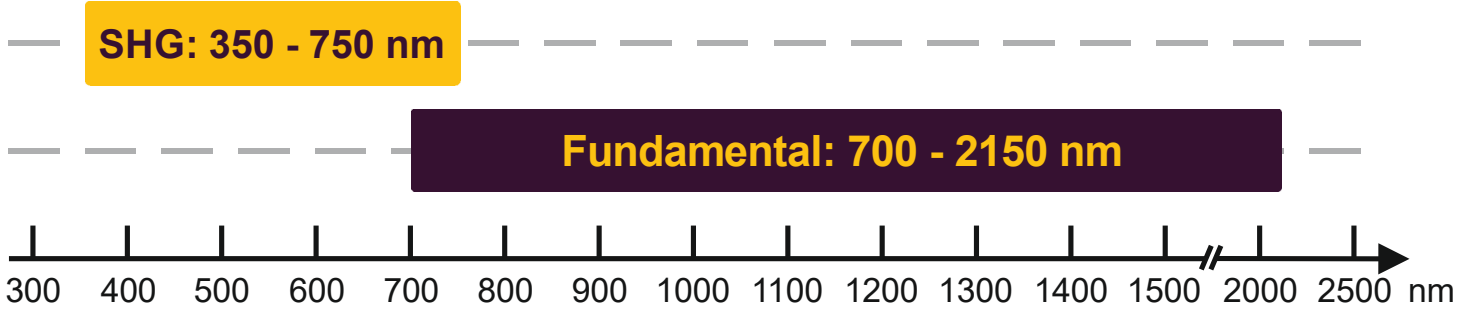
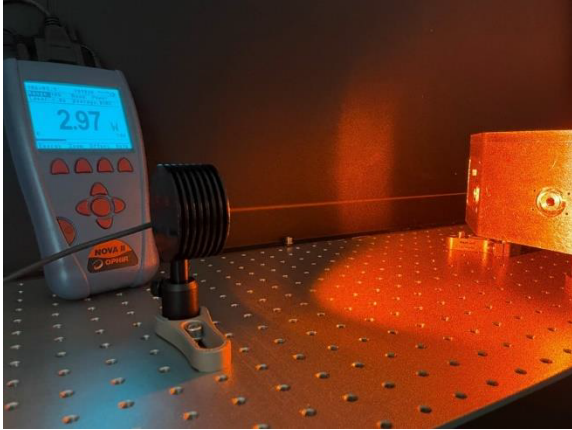




- ▶ 研究用途に適したターンキーVECSELシステム
(垂直外部共振器型面発光レーザー)
- ▶ 近赤外から可視域での高効率・共振器内周波数通倍
- ▶ 可視域における幅広い波長可変範囲を実現
- ▶ 単一周波数
- ▶ 波長可変 (単一システムで最大8THz)
- ▶ 優れたビーム品質

波長	350 – 750 nm (target wavelength selection range)
CW出力, 一体型ポンプ付き自由空間	350 – 450 nm: 最大 1 W 450 – 600 nm: 最大 5 W 600 – 750 nm: 最大 3 W
粗調整 (典型値)	350 – 500 nm: 中心波長付近で最大 3 THzまで可変 500 – 750 nm: 中心波長付近で最大 8 THzまで可変
微調整 (典型値)	> 2 GHz (cavity free spectral range)
フリーランニング幅	< 10 kHz (100 μs), < 100 kHz (10 ms)
ビーム質 (典型値)	$M^2 < 1.2 \text{ TEM}_{00}$
周波数安定性	2ケの共振器ピエゾ, RF-SMAインターフェイス 共振器内エタロンEOM(特許出願中), RF-SMAインターフェイス 二次基本波長出力ポート
VECSELヘッド寸法	320 mm x 190 mm x 100 mm (L x W x H)
システム付属品	励起光源内蔵のVECSELレーザーヘッド CW動作を実現するVALOLレーザー用の制御ユニット - 19インチラック (横幅 : 482.6 mm) 規格なので、19インチラック用の収納棚に取付可能 低振動の冷却チラー (水冷、空冷タイプの熱交換器) - 19インチラック (横幅 : 482.6 mm) 規格なので、19インチラック用の収納棚に取付可能
システムオプション	周波数安定機器と作動装置電圧源 光アイソレータ (35 dBのシングル光アイソレータを推奨) ファイバーカップリング (通常のシングルモードファイバーカップリング効率 は70-90%)





- ▶ サンプルデータ：
オレンジ光 606 nm システム
- ▶ フッ化カルシウムのレーザー冷却用 (CaF)
- ▶ 3 W 出力：回折限界ビーム
- ▶ 最大10 nmの粗調整幅 (8 THz)

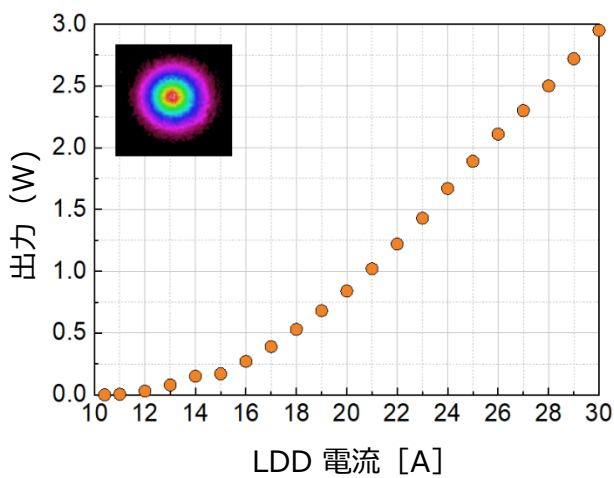


Figure 1. 606 nm output power vs pump current

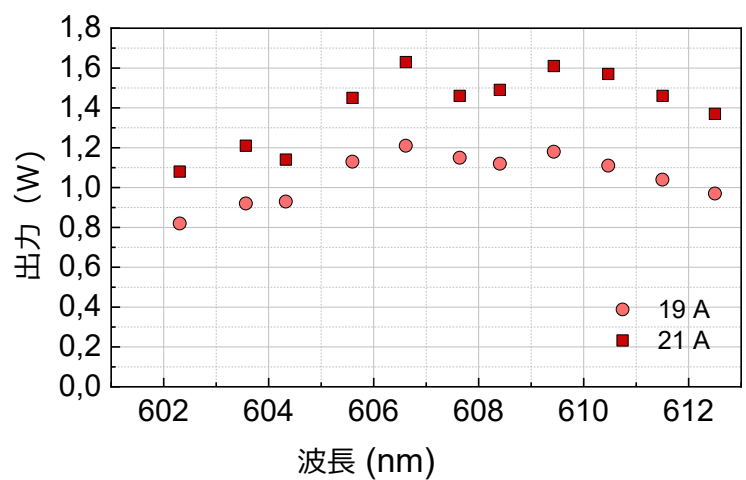


Figure 2. Tuning with birefringent filter rotation

