

OASIS Implant

Deep-Brain Imaging & Stimulation System for Freely Behaving Animals

【システム基本構成】

- OASIS Implant 本体

- パターン光刺激装置 (Polygon 1000)

→ デジタルミラーデバイス (DMD) 内蔵。

専用ソフトウェアにて、任意の形状で特定の範囲を光照射することが可能です。

- イメージングファイバー

→ 直径φ300μm / φ600μm の2タイプ。(10000本 / 30000本)。

1本がおよそφ3μmのマイクロファイバが束になっております (バンドル光ファイバ)

パターン光刺激装置との組み合わせにより、カニューラを用いるよりも

小さな範囲での光刺激が可能です。本体からの脱着も可能です。

長さ2M推奨。

- ヘッドマウント (非磁性アルミ製)

→ イメージングファイバーとGRINレンズを接続します。

重さはおよそ 0.7g です。動物へのストレスを最小限に抑えます。

- GRINレンズ

→ φ500μm,長さ7mmまたはφ1000μm,長さ3.8mmです。

- カメラ取り付け用Cマウント

→ お手持ちの科学計測用カメラが取り付けられます。

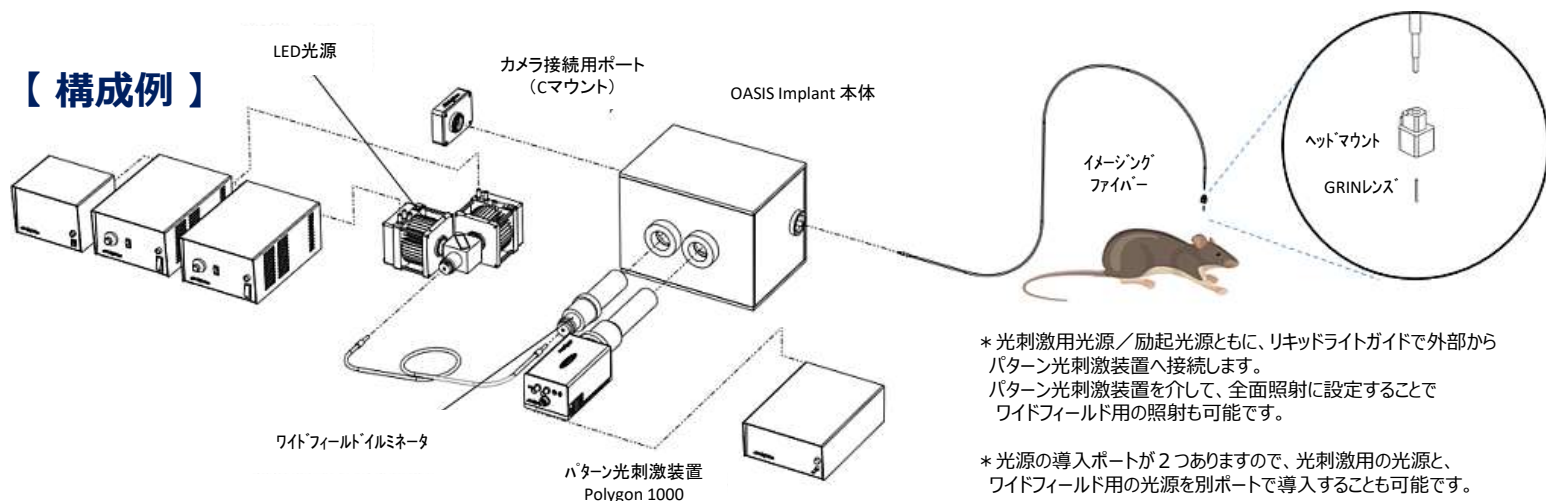
- LED光源

→ 各種波長を取り揃えておりますのでお問い合わせください。

また、お手持ちの光源も、リキッドライトガイドへ接続ができればご使用可能です。

- 専用ソフトウェア

【構成例】



* 光刺激用光源/励起光源ともに、リキッドライトガイドで外部からパターン光刺激装置へ接続します。パターン光刺激装置を介して、全面照射に設定することでワイドフィールド用の照射も可能です。

* 光源の導入ポートが2つありますので、光刺激用の光源と、ワイドフィールド用の光源を別ポートで導入することも可能です。