

## BVM10XXD シリーズ デジタル制御式 波長可変型光源

BVM10XXD シリーズは、ハロゲン主光源とし、シリーズ型番により出力する波長帯を選択し、デジタル制御にて照明の出力波長を可変照射できる、新しいタイプの波長可変型光源です。

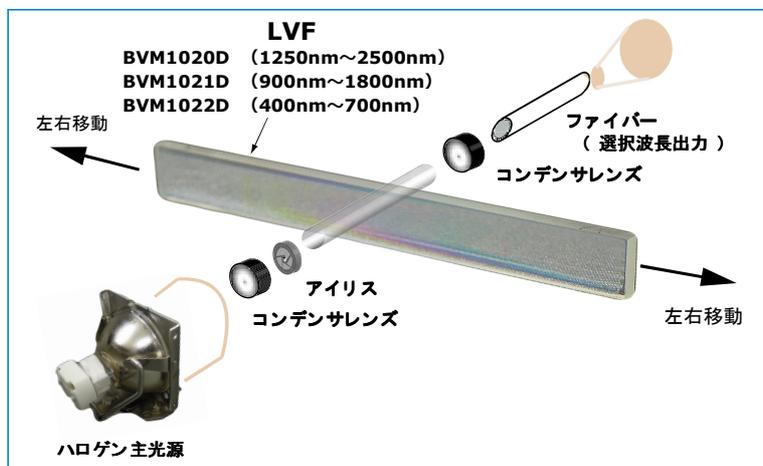
分光イメージングでは、任意の波長における物質からの反射光、透過光、吸収光の違いを撮像することにより、様々な対象物の異物混入、傷、内部状態等の検査を可能にします。この BVM10XXD シリーズを使用することにより、検査に最適な波長を調べることができます。



### 主な特長

- ◆ 波長の選択に LVF (Linear Variable Filter) を採用
- ◆ メカ的位置と波長が直線的に変化する LVF で、照射する位置によって波長が決定。
- ◆ LVF を変更することにより SWIR 帯域、近赤外から SWIR 帯域、可視光帯域の波長帯を型番別を選択
- ◆ Windows 用ソフトウェアと USB2.0 による外部制御
- ◆ フレキシブルファイバーにより反射光、透過光、吸収光の違いを撮像することが可能
- ◆ 当社分光カメラとの組み合わせにより対象物の撮像の最適システムが構築可能  
(特許第 6568041 号)

### システム概念



### 動作原理

ハロゲン主光源より出た光線は、集光レンズ(コンデンサレンズ)にて集光され、アイリス制御部に入ります。絞りにて光量制限(半値幅の制御)された光線は、LVF に投射され LVF を左右に移動させることにより波長選択されます。波長選択された光線は再度集光レンズを介してファイバーに入力し被写体に投射されます。

### キーアイテム

LVF は、機構的な位置に対応して波長が直線的に変化するフィルタです。



## 仕様

|                  | BVM1020D   | BVM1021D       | BVM1022D       |
|------------------|--|----------------|----------------|
| 波長帯              | SWIR   | NIR～SWIR       | 可視光            |
| 使用ランプ            | 12V、100W 色温度 3000K                                 |                |                |
| ランプ寿命            | 平均 1000 時間   |                |                |
| LVF 波長範囲         | 1250nm ～ 2500nm<br>(実用使用範囲は<br>1250nm ～ 2200nm)    | 900nm ～ 1800nm | 400nm ～ 700nm  |
| 波長設定単位           | 1nm  |                |                |
| 半値幅 / 波長         | 70nm / 1500nm                                      | 85nm / 1500nm  | 30nm / 630nm   |
| 絞り径              | 固定絞り   |                |                |
| 波長の設定・表示 ※1      | 特定波長の LED にて校正を行い基準点としています。その基準点からの移動距離で波長が決定されます。 |                |                |
|                  | 校正波長：2000nm  | 校正波長：1450nm    | 校正波長：650nm     |
| 阻止帯              | 透過帯以外の波長が 1%以下の波長帯は以下の通りです。                        |                |                |
|                  | 900nm ～ 3000nm                                     | 700nm ～ 2700nm | 300nm ～ 850nm  |
| ファイバー長           | 1m(標準)赤外線用ファイバー                                    | 1m(標準)多成分ファイバー | 1m(標準)多成分ファイバー |
| リモートコントロール (USB) | PC (専用ソフト) CD-ROM 添付 ※2                            |                |                |
| 電源               | AC100V～220V±10%、50Hz/60Hz                          |                |                |
| 消費電力             | 205w   |                |                |
| ヒューズ             | 自己回復型ヒューズ  |                |                |
| 動作温度 / 動作湿度      | 0℃ ～ 40℃ / 20% ～ 85% (ただし結露無き事)                    |                |                |
| 外形寸法             | 175mm(W) × 140mm(H) × 255mm(D) (ゴム足、突起部は除く)        |                |                |
| 重量               | 4.6kg (ファイバー含む)                                    |                |                |

本仕様は改善等のためお断りなく変更する場合があります。

### BVM10XXD シリーズは、受注生産品です。

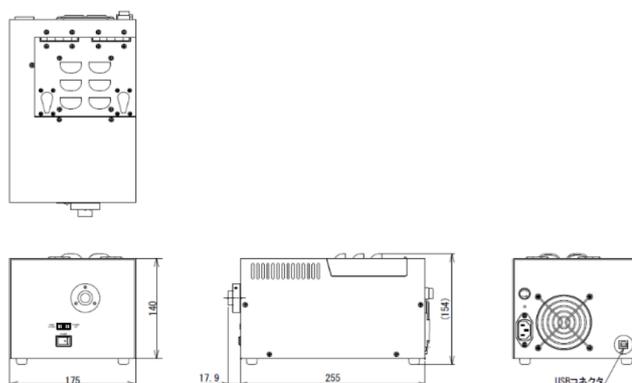
※1 波長の絶対値測定が目的の製品ではなく、およその波長を特定するための機器として製品化しております。波長確定後に分光器にて精度の良い波長測定をお勧めいたします。

※2 Web ダウンロードも可能です。

### 制御ソフトウェア (サンプル提供)

対応 OS : Windows10 32bit/64bit

### 外観寸法図



## 株式会社ブルービジョン

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 3-17-2

TEL: 045-471-4595 FAX: 045-471-4598

URL: <https://www.bluevision.jp> E-mail: [sales@bluevision.jp](mailto:sales@bluevision.jp)

